



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ
ΤΗ 23 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 1979

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
240

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

826. Περὶ τοῦ ὥρολογίου καὶ ἀναλυτικοῦ προγράμματος τῆς Γ' τάξεως Ἡμερησίου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως, τῆς Γ' τάξεως Προτύπου Ἑλληνικοῦ Κλασσικοῦ Λυκείου καὶ τῶν Γ' καὶ Δ' τάξεων Ἑσπερινοῦ Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως. 1
827. Περὶ τοῦ ὥρολογίου καὶ ἀναλυτικοῦ προγράμματος τῆς Α' τάξεως τοῦ Ἡμερησίου καὶ τοῦ Ἑσπερινοῦ Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως καὶ τοῦ Προτύπου Ἑλληνικοῦ Κλασσικοῦ Λυκείου. 2

ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

(1)

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 826

Περὶ τοῦ ὥρολογίου καὶ ἀναλυτικοῦ προγράμματος τῆς Γ' τάξεως Ἡμερησίου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως, τῆς Γ' τάξεως Προτύπου Ἑλληνικοῦ Κλασσικοῦ Λυκείου καὶ τῶν Γ' καὶ Δ' τάξεων Ἑσπερινοῦ Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ἔχοντας ὑπόψη:

1. Τὶς διατάξεις τῆς παραγρ. 4 τοῦ ἀρθροῦ 31 τοῦ Νόμου 309/76 «περὶ ὁργανώσεως καὶ διοικήσεως τῆς Γενικῆς Ἑκπαίδευσως».

2. Τὶς πράξεις 94 καὶ 131 τοῦ ἔτους 1978 καὶ 21, 22, 34, 35, 36 καὶ 37 τοῦ 1979 τοῦ Κέντρου Ἑκπαιδευτικῶν Μελετῶν καὶ Ἑπιμορφώσεως (Κ.Ε.Μ.Ε.).

3. Τὴν γνωμοδότηση 837/1979 τοῦ Συμβουλίου τῆς Ἐπικρατείας, με πρόταση τοῦ Ὑπουργοῦ Ἑθνικῆς Παιδείας καὶ Θρησκευμάτων, ἀποφασίζουμε:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

Τρίτη τάξη (Γ') Ἡμερησίου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

Ἄρθρο 1.

Τὰ διδασκόμενα μαθήματα καὶ οἱ ὥρες ἐβδομαδιαίας διδασκαλίας τους στὴ Γ' τάξη τοῦ Ἡμερησίου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως ὁρίζονται ὡς ἑξῆς:

Μαθήματα

Α' Πρόγραμμα κοινὸ	Ὡρες
Θρησκευτικὰ	2
Νέα Ἑλληνικὴ Γλῶσσα καὶ Γραμματεία	4
Ἀρχαία Ἑλληνικὴ Γλῶσσα καὶ Γραμματεία	4
Ἱστορία	2
Στοιχεῖα δημοκρατικοῦ πολιτεύματος	1
Φιλοσοφικὰ	2
Μαθηματικὰ	3
Κοσμογραφία	1
Φυσικὰ (Φυσικὴ - Χημεία)	3
Γενικὴ Βιολογία	1
Ξένη Γλῶσσα	2
Φυσικὴ Ἀγωγή	3
Σύνολο	28

Β' Πρόγραμμα ἐπιλογῆς	Κατευθύνσεις	α'	β'
Ἀρχαία Ἑλληνικὴ Γλῶσσα καὶ Γραμματεία	ὥρες	3	
Λατινικὰ	»	2	
Ἱστορία	»	2	
Μαθηματικὰ	»		4
Φυσικὴ	»		2
Χημεία	»		1
Σύνολο		7	7
Γενικὸ Σύνολο		35	35

Ἄρθρο 2.

Ἡ διδασκτέα ὕλη τῶν διδασκόμενων μαθημάτων στὴ Γ' τάξη τοῦ Ἡμερησίου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως ὁρίζεται ἀναλυτικὰ κατὰ μάθημα ὡς ἑξῆς:

Ι. ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ

(Ὡρες 2)

Ι. Σκοπὸς τοῦ μαθήματος εἶναι:

α) Ἡ παρουσίαση τῆς «ἐν Χριστῷ καινῆς ζωῆς» ὡς μοναδικοῦ μέσου γιὰ τὴ μόρφωση ἀριστερῶν χριστιανικῆς προσωπικότητος, τὴν ἐπίλυση τῶν προβλημάτων τοῦ σύγχρονου ἀνθρώπου καὶ τὴ δημιουργία ἀληθινοῦ πολιτισμοῦ, καὶ

β) Ἡ καθοδήγηση τοῦ νέου ἀνθρώπου γιὰ τὴν ἀποδεχθεῖς ἐλευθερία τὴν κλήση τοῦ Θεοῦ, νὰ βιώσει μὲ ἐπὶ γνώση τὴν «ἐν Χριστῷ» ζωὴ μέσα στὸ χωρὶ τῆς Ὁρθόδοξης Ἐκκλησίας καὶ Παραδόσεως καὶ ἔτσι νὰ ἀποβεῖ «ἄρτιος τοῦ Θεοῦ ἀνθρώπος», μάρτυρας καὶ φράσας τῆς ἀνακαινιστικῆς δυνάμεως τῆς βασιλείας τοῦ Θεοῦ στὸν κόσμον καὶ τὴν ἱστορίαν.

II. Ὑλὴ τοῦ βιβλίου.

Εἰσαγωγή.

A. Ἡθικὴ καὶ ἥθος.

1. Οἱ ἀρχές τῆς Ἡθικῆς: Τὸ μυστήριον τῆς ἀνθρώπινης υπάρξεως. Ὁ ἀνθρώπος μπροστὰ στὸ ἀγαθὸ καὶ τὸ κακὸ. Ἡ Ἡθικὴ ὡς προσπάθεια ἀναζητήσεως τοῦ ἀληθοῦς ἀνθρώπου. Ἡ ἀνθρωπολογικὴ σημασία τῆς Ἡθικῆς.

2. Ἡ Ἡθικὴ ὡς ἐπιστήμη: Πηγές τῆς Ἡθικῆς θεωρίας. Ἡ διαμόρφωση τῶν διαφορῶν ἠθικῶν συστημάτων. Σχέση τῆς Ἡθικῆς μὲ τὴ α) Θεολογία, β) Φιλοσοφία, γ) Ἐπιστήμη (Κοινωνιολογία, Ψυχολογία κ.λπ.). Τὸ Χριστιανικὸ ἥθος (ἡ «ἐν Χριστῷ» θεμελίωση τῆς ἠθικότητος). Ἡθὸς καὶ δόγμα. Ἡ Χριστιανικὴ Ἡθικὴ ὡς Ἐπιστήμη (σκοπὸς — πηγές — ἀξία). Σχέσεις Χριστιανικῆς καὶ Φιλοσοφικῆς Ἡθικῆς.

B. Οἱ ἀντιλήψεις ἐκτὸς τοῦ Χριστιανισμοῦ γιὰ τὸν ἄνθρωπον.

1. Ἡ ὕλιστικὴ θεώρηση τοῦ ἀνθρώπου. Νατουραλιστικὴ ἀντιλήψη. Μαρξισμός.
2. Ἡ ἰδεαλιστικὴ θεώρηση τοῦ ἀνθρώπου.
3. Ὁ αὐτόνομος ἄνθρωπος (Κάντιος — Οὐμανιστικὴ κίνηση).
4. Ἡ ἀπαισιόδοξη — τραγικὴ γιὰ τὸν ἄνθρωπον εἰκόνα (ἀπελπισία — μηδενισμός).
5. Ὁ ὑπεράνθρωπος τοῦ Νίτσε.
6. Ἡ ἀνθρωπολογία τοῦ Ὑπαρξισμοῦ (Ὑπαρξιακὲς τάσεις — Sartre — Heidegger — Jaspers κ.ά.).
7. Ἡ ἡδονικὴ θεωρία γιὰ τὸν ἄνθρωπον (Ἐπικούρειοι, Freud κ.λπ.).
8. Τὰ σύγχρονα ρεύματα γιὰ τὸν ἄνθρωπον (σύγχρουση γενεῶν — οἱ νέοι καὶ τὰ προβλήματα τους).

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Οἱ ἀνθρωπολογικὲς βάσεις τῆς Χριστιανικῆς Ἡθικῆς (Ὁρθόδοξη Χριστιανικὴ Θεώρηση).

A. Ὁ ἄνθρωπος.

1. Ὁ ἄνθρωπος εἰκόνα Θεοῦ καὶ ὁμοίωση: Φύση τοῦ ἀνθρώπου (Χοικότητα — Πρόσωπον — ἐνότητα τῆς ἀνθρώπινης υπάρξεως). Προορισμός τοῦ ἀνθρώπου. Ἡθικὴ τελείωση (ἐπιτυχία τοῦ «καθ' ὁμοίωσιν»). Δυναμικὴ ἀνοδος γιὰ θέωση. Ἐνοποίηση τῆς κτίσεως (ὁ ἄνθρωπος κέντρο τῆς κτίσεως καὶ βασιλεὺς τῆς δημιουργίας).

2. Ἡ πτώση τοῦ ἀνθρώπου: α) Ἡ ῥήξη τῆς κοινωνίας τοῦ ἀνθρώπου μὲ τὸ Θεό. Ἀποστασία ἀπὸ τὸ Θεό. Ὁ Διάβολος. Ἡ ἁμαρτία ὡς διαστροφή τῆς ἀνθρώπινης φύσεως. β) Οἱ συνέπειες τῆς πτώσεως: Ματαίωση τοῦ «καθ' ὁμοίωσιν», φθορὰ καὶ ἐκτροχιασμός τῆς φύσεως, ἠθικὸ κακὸ (ἁμαρτία), φυσικὸ κακὸ, θάνατος (φυσικὸς, πνευματικὸς).

3. Ὁ ἄνθρωπος ἀπέναντι τοῦ Νόμου τοῦ Θεοῦ: Φυσικὸς καὶ ἀνθρώπινος νόμος. Τὸ κακὸ καὶ ὁ νόμος. Ὁ Νόμος τῆς Π.Δ. ὡς ἀπαιδαγωγὸς εἰς Χριστόν. Ὁ Νόμος τῆς Χάριτος.

B. Ὁ Χριστὸς καὶ ὁ «καινὸς ἄνθρωπος».

1. Τὸ θεανδρικὸ πρόσωπον τοῦ Χριστοῦ ὡς θεμέλιον τῆς ἀνακαινίσεως τοῦ ἀνθρώπου: Ἡ «ἐν Χριστῷ» ἀποκατάσταση τῆς αὐθεντικῆς εἰκόνας τοῦ Θεοῦ στὸν ἄνθρωπον (ὁ νέος Ἀδάμ). Ἐπιτυχίες τοῦ «καθ' ὁμοίωσιν». Θέωση τοῦ ἀνθρώπου. Θεία «ἐν Χριστῷ» υἱοθεσία. Ὁ Σταυρὸς καὶ ἡ Ἀνάσταση ὡς ἀπαρχὴ τῆς ἀνακαινίσεως τοῦ ἀνθρώπου.

2. Ἡ «ἐν Χριστῷ» ζωὴ ὡς αὐθεντικὴ ἠθικότητα (πλήρωμα τοῦ ἡθους): Τὸ Εὐαγγέλιον καὶ ἡ Ἡθικὴ. Ἡ «καινὴ ἐντολὴ» τῆς ἀγάπης ὡς τὸ τέλος καὶ τὸ πλήρωμα τοῦ Νόμου. Γ. Ἡ κλήση τοῦ ἀνθρώπου ἀπὸ τὸ Θεό.

1. Ἡ συνειδήση: Γένεση καὶ λειτουργία τῆς ἠθικῆς συνειδήσεως. Τὸ ἀσυνείδητο καὶ ἡ ἐπενέργειά του. Ἀγωνία, φόβος, ἐνοχή. Διαστροφή τῆς συνειδήσεως.

2. Ἡ ἀφύπνιση τῆς συνειδήσεως: Δυνατότητες καὶ δυσκολίες. Ἡ κλήση τοῦ Θεοῦ. Ἡ νοσταλγία τῆς κοινωνίας μὲ τὸ Θεό. Μετάνοια καὶ ἐκζήτηση τῆς Χάριτος. Ἀνάπτυξη ὑγιоῦς συνειδήσεως.

Δ. Ἐλευθερία καὶ ἀπολύτρωση.

1. Τὸ Φιλοσοφικὸ πρόβλημα τῆς ἐλευθερίας: Ἀντιλήψεις γιὰ τὴν ἐλευθερίαν (DETERMINISMUS — INDETERMINISMUS). Περιορισμοὶ τῆς ἐλευθερίας (ἐξωτερικὴ βία, ἄγνοια, πάθος, ναρκωτικά, ἀλκοολισμός, κληρονομικότητα, ψυχικὲς παθήσεις κ.λπ.). Ἡ σημασία τῆς ἐλευθερίας.

2. Τὸ Χριστιανικὸ νόημα τῆς ἐλευθερίας: Ἡ ἁμαρτία ὡς στέρηση ἐλευθερίας (δουλεία). Ἡ κοινωνία μὲ τὸ Θεό ὡς πλήρωμα τῆς ἀληθοῦς ἐλευθερίας. Ἐλευθερία καὶ δημιουργικότητα. Ἀγωγή ἐλευθερίας.

E. Τὸ Χριστιανικὸ φρόνημα καὶ ἡ πράξις.

1. Κίνητρα καὶ ἠθικὴ ζωὴ: Διαμόρφωση καὶ ἀνάπτυξη τῶν κινήτρων. Ὁ ρόλος τῶν ὑποσυνειδητῶν κινήτρων στὴν ἠθικὴ ζωὴ. Διάκριση τῶν κινήτρων. Ἡ διαστροφή τῶν κινήτρων λόγω ἁμαρτίας.

2. Ἡ ἐθὺν γιὰ τίς πράξεις: Ὁ ἀνθρώπινος λόγος καὶ ἡ πράξις. Ἡ πράξις ὡς χρέος καὶ καθήκον (ἐξωτερικὸς νόμος καὶ ἐσωτερικὴ ἐπιταγή). Ἡ πράξις ὡς δικαίωμα. Ἡ θεμελιώδης σημασία τῆς διαθέσεως. Τὸ πρόβλημα τῶν ἠθικῶν ἀδιάφορων πράξεων. Ἀμοραλισμός.

3. Τὸ Χριστιανικὸ φρόνημα: Σχέση τοῦ ὁρθόδοξου δόγματος πρὸς τὸ χριστιανικὸ φρόνημα καὶ τὴν ἠθικὴν πράξιν. Ἡ ἔκφραση τοῦ ἀληθοῦς ἡθους μὲ τίς χριστιανικὲς ἀρετὲς (πίστις, ἐλπίδα, ἀγάπη, ταπείνωση κ.λπ.). Ὁ πόλεμος κατὰ τῆς ἁμαρτίας.

4. Ἡ προσευχὴ καὶ ἡ συμβολὴ τῆς στὴν μόρφωση τοῦ Χριστιανικοῦ ἡθους.

5. Ἀρνητικὲς ἐκδηλώσεις (βλασφημία, μαγεία, ἔρκος κ.λπ.).

ΣΤ. Ἡ ἀναγέννηση τοῦ ἀνθρώπου στὴν Ἐκκλησίαν.

1. Ἡ Ἐκκλησία ὡς ὁ χωρὸς τῆς «καινῆς ζωῆς»: Ἡ συνάντηση τοῦ ἀνθρώπου μὲ τὸ Θεό καὶ ἀνάπτυξη γνήσιου ἡθους στὴν Ἐκκλησίαν. Ἡ λατρεία ὡς μέσο κοινωνίας μὲ τὸ Θεό καὶ τοὺς ἀδελφούς τοῦ Χριστοῦ. Αἵτια ἀπομακρύνσεως τῆς νέας γενεᾶς ἀπὸ τὴν Ἐκκλησίαν.

2. Τὸ Ἅγιο Πνεῦμα ὡς πηγὴ καὶ δύναμις τῆς ἠθικῆς ζωῆς: Μυστηριακὴ ζωὴ καὶ ἀνακαίνιση τοῦ ἀνθρώπου. Ὁ ἁγιασμός τοῦ ἀνθρώπου ὡς τὸ τέλος τῆς ἠθικῆς ζωῆς.

3. Ἡ ὁρθόδοξη πνευματικὴ ἡθικὴ καὶ τὰ γνωρίσματά της: Ἐσωτερικὴ ζωὴ καὶ συνεχὲς ἀγώνισμα. Ἡ πνευματικὴ ἔννοια τῆς ἀσκήσεως. Ἐμπειρία «ἐν Πνεύματι Ἀγίῳ» κ.λπ.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Ἡ «ἐν Χριστῷ» καινὴ ζωὴ.

A. Ὁ ἄνθρωπος στὸ φυσικὸν κόσμον.

1. Ἡ δημιουργία: Φύση καὶ ὕλική κτίσις, ὡς νὰς τῆς θείας παρουσίας. Ὁ φυσικὸς κόσμος στὴν ὑπηρεσία τοῦ ἀνθρώπου (ὁ ἄνθρωπος ὡς κυρίαρχος τοῦ φυσικοῦ κόσμου). Ἡ κυριαρχία ὡς δῶρο τοῦ Θεοῦ. Ἡ φθορὰ τοῦ κόσμου καὶ ἡ «ἐν Χριστῷ» μελλοντικὴ ἀνακαίνισή του.

2. Ἡ ἀνθρώπινη ζωὴ: Βιολογικὴ ζωὴ καὶ ἀνθρώπινη ζωὴ. Ἡ ἀξία τῆς ἀνθρώπινης ζωῆς. Ἡ ζωὴ στὴν ὑπηρεσία τοῦ Θεοῦ καὶ τοῦ πλησίον.

3. Τὸ ἀνθρώπινο σῶμα : Ἡ ἀντίληψη τοῦ δυϊσμοῦ (bualismus). Ἡ Χριστιανικὴ θεώρηση (Σῶμα καὶ δημιουργία. Ἡ φθορὰ τοῦ σώματος. Σῶμα καὶ ἐκκρήνηση. Τὸ σῶμα νὰς τοῦ Ἁγίου Πνεύματος. Σῶμα καὶ μυστηριακὴ ζωὴ. Σῶμα καὶ Ἀνάστασις).

4. Ἡ φυσικὴ ζωὴ τοῦ σώματος : Ὑγεία. Περιβολή. Ἀθλήσις. Ἐργατεία. Νηστεία. Ἀσθένεια. Πόνος. Γῆρας. Θάνατος.

5. Ἡ προσωπικὴ ζωὴ : Φόνος. Ἀμύνα. Εὐθανασία.

6. Αὐτοκτονία - Αὐτοθυσία.

7. Τὸ ἀνθρώπινο φύλλο : Ἡ σημασία τοῦ φύλλου καὶ τοῦ ἐρωτικοῦ στοιχείου. Παραφθορὰς τοῦ ἔρωτα. Τὸ γενετήσιο πρόβλημα καὶ ἡ ἀντιμετώπισή του. Ἀγαμία.

8. Ὁ Γάμος, Σκοπὸς τοῦ γάμου. Τὸ μυστήριον τοῦ γάμου. Προϋποθέσεις εὐτυχισμένου γάμου. Κριτήρια ἐκλογῆς. Ἀγωγή τῶν μελλονόντων. Πολιτικὸς γάμος - Διαζύγιο - Τὸ πρόβλημα τῆς τεκνογονίας.

9. Ἡ Οἰκογένεια : Σημασία τῆς οἰκογένειας γιὰ τὸ ἄτομο καὶ τὴν κοινωνία. Τὰ αἷτια τῆς κρίσεως τῆς σύγχρονης οἰκογένειας. Ἀντιμετώπιση τῆς κρίσεως. Τὰ καθήκοντα τῶν μελῶν τῆς οἰκογένειας.

Β. Ὁ ἄνθρωπος στὴν κοινωνικὴ ζωὴ.

1. Ὁ ἄνθρωπος ὡς πρόσωπο : Τὸ ἄτομο καὶ ἡ κοινωνία (Ὁργάνωση, Συλλογικότητα. Κοινωνικὰ προβλήματα. Κοινωνικὲς συγκρούσεις).

2. Κομμουνισμός - Ὁλοκληρωτισμός : Ὁ ἄνθρωπος ὡς μάζα καὶ ἀπρόσωπος παράγοντας. Ἡ Χριστιανικὴ θεώρηση.

3. Τὸ Κράτος : Ἡ ὁργάνωσις τοῦ ἀνθρώπου στὴν Πολιτεία. Κράτος καὶ πολίτης - πρόσωπο. Ἡ πολιτικὴ καὶ ὁ ἄνθρωπος. Καθήκοντα ἀρχόντων καὶ πολιτῶν.

4. Τὸ δίκαιο : Δίκαιο καὶ Ἠθικὴ. Ἡ ἐπιβολὴ ποινῶν. Τὸ πρόβλημα τῆς θανατικῆς ποινῆς.

5. Πόλεμος. Εἰρήνη. Παγκόσμιος Κοινότητα.

6. Ὁ πολιτισμός : Ἐννοία. Μορφές. Χριστιανικὴ Ἠθικὴ καὶ Πολιτισμός.

7. Ἐπιστήμη καὶ Τεχνολογία : Σκοπὸς τῆς γνώσεως. Ἐπιστήμη καὶ πνευματικὴ καλλιέργεια τοῦ ἀνθρώπου. Χριστιανισμός καὶ ἐπιστήμη. Ἡ τεχνολογία καὶ ὁ σύγχρονος ἄνθρωπος.

8. Ἀγωγή : Νόημα καὶ σκοπὸς τῆς ἀγωγῆς. Βασικὰ προβλήματα ἀγωγῆς στὸν σύγχρονο κόσμον. Χριστιανικὴ θεώρηση τῆς ἀγωγῆς.

9. Οἰκονομία - Ἐργασία : Φύση καὶ σκοπὸς τῆς ἐργασίας. Τὰ ἐπιτεύγματα τῆς ὁργανωμένης ἐργασίας. Καταναλωτικὴ κοινωνία. Μετατροπὴ τῆς ἐργασίας σὲ «δουλίαν». Ἰδιοκτησία. Ἐξάνθρωπισμός τῶν ἔργων ἐργασίας. Ἡ ἐργασία ὡς δημιουργία.

10. Τὸ ἐπάγγελμα : Φύση καὶ σκοπός. Ὁ ἐπαγγελματικὸς προσανατολισμός τοῦ νέου (δυσκολίες καὶ κριτήρια ἐκλογῆς). Ἀσκήσις τοῦ ἐπαγγέλματος. Σημασία τοῦ ἐπαγγέλματος γιὰ τὴν προσωπικὴ καταξίωση τοῦ ἀνθρώπου (ἐπάγγελμα καὶ ἠθικὴ ζωὴ).

11. Ἡ τέχνη : Ἡ ἀγωγή καὶ πνευματικὴ ἀνάπτυξις τοῦ ἀνθρώπου μετὰ τὴν τέχνη (θετικὲς καὶ ἀρνητικὲς ἐπιδράσεις).

12. Τὸ πρόβλημα τοῦ ἐλεύθερου χρόνου : Ψυχαγωγία - Τουρισμός κ.λπ.

Γ. Ὁ ἄνθρωπος στὴν «καινὴ πολιτεία» τοῦ Θεοῦ.

1. Ἡ Ἐκκλησία ὡς φανέρωσις τῆς βασιλείας τοῦ Θεοῦ στὴν ἱστορία : ἡ παρούσα καὶ ἡ αἰώνια διάστασις τῆς Ἐκκλησίας—βασιλείας. Τὸ νόημα καὶ ἡ σημασία τῆς βασιλείας τοῦ Θεοῦ γιὰ τὸν ἄνθρωπον καὶ τὴν ἱστορίαν. Ἡ ἐνεργὸς μετοχή τοῦ ἀνθρώπου στὴν Ἐκκλησία—βασιλείαν.

2. Ὁ ἐσχατολογικὸς χαρακτήρας τῆς «καινῆς ἐν Χριστῷ» ζωῆς : Προσδοκία τῆς ζωῆς τοῦ μέλλοντος αἰῶνα. Ἡ ζωὴ μετὰ τὸ θάνατον ὡς συνέχεια τῆς ἐπίγειας. Τὸ μυστήριον τῆς ἀγιότητος ὡς τὸ πλήρωμα τῆς «ἐν Χριστῷ» ἠθικῆς ζωῆς. Ἡ ἐσχατολογικὴ διάστασις τοῦ μυστηρίου τῆς ἀγιότητος (παρούσα ἠθικὴ ζωὴ καὶ μελλοντικὴ θέωσις τοῦ ἀνθρώπου).

3. Ἡ διακονία τοῦ «νέου ἀνθρώπου» στὸν κόσμον : Ὁ καινὸς ἄνθρωπος ὡς διάκονος τῆς «ἐν Χριστῷ» μεταμορφώσεως τοῦ κόσμου. Ἡ διακονία μετὰ τὴν χριστιανικὴ μαρτυρία, τὴν ἀγάπην καὶ τὴν φιλανθρωπίαν.

4. Ἡ δαξολογικὴ θεώρησις τῆς ζωῆς καὶ τοῦ κόσμου : Τὸ τέλος τοῦ κόσμου καὶ τῆς ἱστορίας ὡς «ἐν Χριστῷ» τελείωσις τοῦ ἀνθρώπου καὶ δόξα τοῦ Τριαδικοῦ Θεοῦ.

ΝΕΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ (Ὁρεὶ 4).

Α. Γλωσσικὴ διδασκαλία.

Γλωσσικὴ ἐπεξεργασία τῶν διδασκομένων κειμένων, στὸ βαθμὸν τοῦ ἀπαιτεῖται γιὰ τὴν πλήρη κατανόησίν του. Τὸ ὅρος τοῦ συγγραφέα τοῦ κάθε κειμένου, ἡ ιδιομορφία του στὴν χρῆσιν τῶν ἐκφραστικῶν μέσων καὶ τὴν ἐκφράσιν τῶν σκέψεων καὶ τῶν συναισθημάτων του. Ἡ δημοτικὴ καὶ ἡ καθαρεύουσα. Ἱστορικὴ προέλευσις καὶ ἐξέλιξίς τους. Εὐκαιρικὰ ἐπισήμανση τῆς ἀδιέλευπτης ἱστορικῆς συνέχειας καὶ ἐνότητος τῆς ἐλληνικῆς γλώσσας.

Διάφορες γλωσσικὲς ἀσκήσεις εὐκαιρικὰ μέσα στὴ σχολικὴ αἵθουσα στὸ ὅσον τῆς ἀντιληπτικότητος καὶ τῶν ἐνδιαφερόντων τῶν μαθητῶν αὐτῆς τῆς ἡλικίας. Ἰδιαιτέρως ἐτυμολογικὲς καὶ σημασιολογικὲς, ὅπως π.χ. ἡ διεύρυνσις, ὁ περιορισμός ἢ ὁ ἀποχρωματισμός τῆς ἀρχικῆς σημασίας λέξεων, αἰτιολόγησις τῶν μεταφορικῶν σημασιῶν λέξεων, διευκρίνισις τῶν σημασιολογικῶν ἀποχρώσεων συνώνυμων λέξεων, ἐπισήμανση λόγιων ἢ ξένων λέξεων ἀφομοιωμένων στὴ γλῶσσαν μὲς κ.λπ.

Γιὰ τὴ γλωσσικὴ διδασκαλίαν δὲ θὰ διτιθέται ἰδιαιτέρως διδακτικὴ ὥρα. ἀλλὰ αὕτη θὰ γίνεται κατὰ τὴν ἐπεξεργασίαν τῶν κειμένων Νεοελληνικῆς λογοτεχνίας καὶ κατὰ τὴν διόρθωσιν τῶν ἐκθέσεων.

Β. Διδασκαλία κειμένων.

Ὁλοκλήρωσις τῆς διδασκαλίας τῆς νεοελληνικῆς γραμματείας μετὰ τὴν ἀνάγνωσιν καὶ ἐρμηνείαν ἔργων, πεζῶν καὶ ποιητικῶν, ἀξιολόγου περιεχομένου καὶ ἀνώτερης λογοτεχνικῆς ἀξίας ἀπὸ κατάλληλη συλλογὴ νεοελληνικῶν ἀναγνωσμάτων. Τὰ ἔργα θὰ εἶναι ἀντιπροσωπευτικὰ καὶ θὰ ἀναφέρονται σ' ὅλα τὰ εἶδη τοῦ λόγου ποὺ ἀναπτύχθηκαν ἀπὸ τὴν περίοδο τῶν χρόνων τῆς ἐλληνικῆς ἐπαναστάσεως τοῦ 1821 ὡς σήμερον.

Ἡ νεώτερη καὶ ἡ σύγχρονη λογοτεχνία : Χαρακτηριστικὰ καὶ τάσεις της. Ἐπιδράσεις ποὺ ἀσκήθηκαν σ' αὐτήν. Τεχνοτροπίας καὶ λογοτεχνικὲς σχολαί. Τὸ θέατρο ὡς λογοτεχνικὸ εἶδος. Ἡ ἀνάπτυξις τοῦ θεάτρου στὴ νεοελληνικὴ λογοτεχνία. Ἐπιδράσεις σ' αὐτὸ τοῦ ἀρχαίου ἐλληνικοῦ θεάτρου καθὼς καὶ τοῦ νεότερου καὶ σύγχρονου εὐρωπαϊκοῦ.

Μελέτη καὶ ἐρμηνεία ἀπὸ τὴν ἴδιαν συλλογὴν ἀξιολόγων ἔργων, πεζῶν καὶ ποιητικῶν, ἢ ἐκλεκτῶν ἀποσπασμάτων ἀπὸ κλασσικὰ ἔργα τῆς παγκόσμιας λογοτεχνίας. Σύγκρισις τῶν διδασκομένων ἔργων πρὸς ἀντίστοιχα γνωστὰ τοῦ μαθητῆς ἔργα τῆς νεοελληνικῆς λογοτεχνίας ὅπου εἶναι δυνατὴ. Μετὰ τὴν εὐκαιρίαν τῆς διδασκαλίας ἀποσπασμάτων ἀπὸ εὐρωπαϊκὰ δραματικὰ ἔργα, ἐπισήμανση τῶν ἐπιδράσεων τοῦ ἀρχαίου ἐλληνικοῦ δράματος στὴ νεώτερη εὐρωπαϊκὴ δραματικὴ τέχνη.

Γ. Γραμματολογία.

Κατὰ τὴ διδασκαλίαν τῶν κειμένων παρέχονται στοὺς μαθητὰς ἢ ζητοῦνται ἀπὸ αὐτοὺς εὐκαιρικὰ τὰ ἀπαραίτητα γραμματολογικὰ στοιχεῖα γιὰ τοὺς συγγραφεῖς. τὰ λογοτεχνικὰ εἶδη, τὶς τεχνοτροπίας καὶ τὶς λογοτεχνικὲς σχολαί. Κατὰ τὸ τελευταῖον τρίμηνον γίνεται μιὰ συνοπτικὴ θεώρησις τῆς ἐξέλιξης τῆς νεοελληνικῆς γραμματείας ἀπὸ τὶς ἀρχαίς τοῦ περασμένου αἰῶνα ὡς σήμερον.

Γιὰ τὴ γραμματολογικὴ κατάρτισιν τῶν μαθητῶν δὲ διατίθεται ἰδιαιτέρως διδακτικὴ ὥρα, ἀλλὰ αὕτη θὰ ἐπιχειρεῖται κατὰ τὴν ἐπεξεργασίαν τῶν κειμένων τῆς νεοελληνικῆς λογοτεχνίας. Ἰδιαιτέρως διδακτικὴ ὥρα θὰ διατεθεῖ μόνον γιὰ τὴ συνοπτικὴ γενικὴ θεώρησιν τῆς ἐξέλιξεως τῆς νεοελληνικῆς γραμματείας.

Δ. Έκθέσεις.

Γραφή εκθέσεων στο σχολείο, μιὰς ἀνὰ 15/θήμερο σὲ διάρκεια δυὸ διδακτικῶν ὥρων. Πρέπει νὰ γράφονται 10 τοῦλάχιστο ἐκθέσεις κάθε διδακτικὸ ἔτος. Τὰ θέματα εἶναι ἀνάλογα μὲ τὰ θέματα τῆς προηγούμενης τάξεως. Πάντοτε πρέπει νὰ εἶναι οὐσιαστικά ὡς πρὸς τὸ περιεχόμενο καὶ νὰ παρέχουν στοὺς μαθητὲς τὴ δυνατότητα νὰ ἐκφράζουν τὶς ιδέες τους, ἰδιαίτερα γιὰ προβλήματα τῆς ζωῆς τους καὶ τῆς κοινωνίας. Γιὰ τὴ διόρθωση τῶν ἐκθέσεων ἰσχύουν ὅσα καὶ στὴν προηγούμενη τάξη.

ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ
ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Α. Πρόγραμμα κοινὸ

(*Ὁρες 4).

Έρμηνεία Κειμένων ἀπὸ τὸ Πρωτότυπο.

α) Σοφοκλέους Ἀντιγόνη : Ὁρες 4, ἀπὸ 21 Σεπτεμβρίου ἕως 31 Ἰανουαρίου.

Ι. Εἰσαγωγή : Σύντομη ὑπόμνηση τῶν ἀπαραίτητων πληροφοριῶν γιὰ τὴν ἀρχαία δραματικὴ ποίηση ποὺ δόθηκαν στὴν προηγούμενη τάξη - Βίος τοῦ Σοφοκλῆ - Ὁ Σοφοκλῆς ὡς δραματικὸς ποιητής.

ΙΙ. Θὰ ἀκολουθήσει ὡς ἀπαραίτητη γλωσσικὴ, πραγματολογικὴ, νοηματικὴ, λογικὴ καὶ αἰσθητικὴ ἐπεξεργασία τῆς τραγωδίας. Γιὰ νὰ ἐξασφαλισθεῖ ἡ διδασκαλία ὁλόκληρης τῆς τραγωδίας, ὁ καθηγητὴς μπορεῖ νὰ διδάξει τὰ χορικά μέρη ἀπὸ δόκιμη μετάφραση.

ΙΙΙ. Ὑστερα ἀπὸ τὴν ὁλοκλήρωση τῆς ἐρμηνευτικῆς ἐργασίας, θὰ γίνῃ συνολικὴ θεώρηση τοῦ ἔργου. Οἱ μαθητὲς θὰ κληθοῦν, μὲ βάση τὰ δεδομένα τῆς διδασκαλίας στὴ σχολικὴ αἴθουσα, νὰ τοποθετήσουν τὸ Σοφοκλῆ στὴν ἐποχὴ του καὶ στὸ λογοτεχνικὸ εἶδος ὅπου ἀνήκει, νὰ ἀναζητήσουν τὸ βαθύτερο νόημα τῆς «Ἀντιγόνης» καὶ τὶς σημαντικότερες ιδέες ποὺ ἐκφράζονται μέσα στὸ ἔργο, νὰ χαρακτηρίσουν τὰ κύρια πρόσωπα τοῦ δράματος (μὲ παραπομπὲς σὲ συγκεκριμένες σκηνὲς καὶ στίχους ποὺ ὁδηγοῦν στὸν χαρακτηρισμὸ τοῦ κάθε προσώπου) καὶ νὰ ὑπογραμμίσουν τὸ δραματικὸ χαρακτήρα τῆς τραγωδίας καὶ τὶς θεατρικὲς ἀρετὲς τῆς. Τέλος θὰ ἐπιχειρηθεῖ σύγκριση τοῦ Σοφοκλῆ μὲ τὸν Εὐριπίδη, μὲ βάση τὴν «Ἀντιγόνη» καὶ τὴν «Ἰφιγένεια ἐν Ταύροις».

β) Θουκυδίδη, Περικλέους Ἐπιτάφιος : Ὁρες 4, ἀπὸ 1 Φεβρουαρίου ἕως 15 Μαρτίου.

Ι. Εἰσαγωγή : Σύντομη ἐπανάληψη τοῦ βίου καὶ τοῦ ἔργου τοῦ Θουκυδίδη - Ἐντάξη τοῦ «Ἐπιταφίου» στὸ σύνολο τῶν ἱστοριῶν τοῦ Θουκυδίδη καὶ στὴν ἀρχαία ρητορικὴ καὶ ἰδιαίτερα στὸ ἐπιδεικτικὸ εἶδος τῆς. Τὸ γενικὸ διάγραμμα ἑνὸς «τυπικοῦ» Ἐπιταφίου λόγου. Τὸ ἱστορικὸ πλαίσιο τοῦ «Ἐπιταφίου» τοῦ Περικλέους.

ΙΙ. Θὰ ἀκολουθήσει καὶ θὰ ὁλοκληρωθεῖ ἡ ἀπαραίτητη γλωσσικὴ, πραγματολογικὴ, νοηματικὴ, λογικὴ καὶ αἰσθητικὴ ἐπεξεργασία τῶν κεφαλαίων 34 - 36 τοῦ Β' βιβλίου τῶν ἱστοριῶν τοῦ Θουκυδίδη.

ΙΙΙ. Ὑστερα ἀπὸ τὴν ὁλοκλήρωση τῆς ἐρμηνευτικῆς ἐργασίας θὰ γίνῃ συνολικὴ θεώρηση τοῦ ἔργου. Μὲ βάση τὴ διδασκαλία ποὺ ἔγινε στὴ σχολικὴ αἴθουσα, οἱ μαθητὲς θὰ κληθοῦν νὰ δώσουν τὴ δομὴ, τὸ νοηματικὸ περιεχόμενο τοῦ λόγου, τὶς σημαντικότερες ιδέες ποὺ ἐκφράζονται σὲ αὐτὸν καὶ νὰ ἀξιολογήσουν τὴ σημασία του γιὰ τὴ συγκεκριμένη στιγμή τῆς ἀθηναϊκῆς ἱστορίας καὶ γιὰ τὸ σημερινὸ ἄνθρωπο. Εἶναι δυνατό ἐπίσης νὰ ἐπισημανθοῦν οἱ διαφορὲς ποὺ παρουσιάζει τὸ διάγραμμα τοῦ Ἐπιταφίου τοῦ Περικλέους ἀπὸ τὸ γενικὸ τύπο τῶν ἐπιταφίων λόγων καὶ νὰ δικαιολογηθοῦν. Τέλος νὰ παρουσιάσουν τὸν Ἐπιτάφιο ὡς ἐκφραση τῆς ἰδεολογίας καὶ τῶν θεσμῶν τῆς ἀθηναϊκῆς Δημοκρατίας τῆς κλασσικῆς ἐποχῆς νὰ τὸν ἀποτιμήσουν ὡς λογοτεχνικὸ κείμενο.

γ) Πλάτωνος Πρωταγόρας : Ὁρες 4, ἀπὸ 16 Μαρτίου ἕως τὸ τέλος τοῦ σχολικοῦ ἔτους.

Ι) Εἰσαγωγή : Σύντομη ἐπανάληψη τοῦ βίου καὶ τοῦ ἔργου τοῦ Πλάτωνος. Ἱστορικὴ ἐκθεση τῆς σοφιστικῆς κινήσεως στὴν ἀρχαία Ἑλλάδα. Οἱ σοφιστὲς στὴν Ἀθήνα. Ὁ Πρωταγόρας καὶ ἡ διδασκαλία του. Ἀντικειμενικὴ ἀντιπαράθεση τῶν θέσεων τῶν σοφιστῶν καὶ τῶν Σωκράτη - Πλάτωνα, μέσα στὰ πλαίσια τῆς πνευματικῆς ζωῆς τοῦ 5ου π.Χ. αἰώνα. Ὁ σκοπὸς τοῦ διαλόγου. Γενικὸ διάγραμμα τοῦ διαλόγου.

ΙΙ) Θὰ ἀκολουθήσει ἡ ἀπαραίτητη γλωσσικὴ, πραγματολογικὴ, νοηματικὴ, λογικὴ καὶ αἰσθητικὴ ἐπεξεργασία τοῦ διαλόγου. Θὰ δοθεῖ περίληψη τῶν κεφαλαίων Β' - Η' τοῦ διαλόγου καὶ στὴ συνέχεια θὰ διδασκοῦν μὲ κανονικὸ ρυθμὸ τὰ κεφάλαια τοῦ ἔργου ποὺ περιέχονται στὸ διδακτικὸ ἐγχειρίδιο χωρὶς ἄλλα, ὅσα ἐπιτρέπει ὁ διαθέσιμος χρόνος. Γιὰ τὰ ὑπόλοιπα, θὰ δοθεῖ σαφὴς, περιεκτικὴ καὶ ἀκριβὴς περίληψη.

ΙΙΙ) Οἱ τελευταῖες διδακτικὲς ὥρες θὰ διατεθοῦν γιὰ τὴ γενικὴ θεώρηση τοῦ «Πρωταγόρα». Μὲ βάση τὴ διδασκαλία ποὺ ἔγινε στὴ σχολικὴ αἴθουσα, οἱ μαθητὲς θὰ κληθοῦν νὰ δώσουν τὴ δομὴ, τὸ νοηματικὸ περιεχόμενο, τὶς φιλοσοφικὲς ιδέες καὶ μεθόδους ἔρευνας ποὺ δοκιμάζονται στὸ διάλογο καὶ τὶς λογοτεχνικὲς ἀρετὲς τοῦ ἔργου. Θὰ ἐπιχειρηθεῖ προσεκτικὴ ἀντιπαράθεσις τῆς ἱστορικῆς πραγματικότητος καὶ τοῦ τρόπου μὲ τὸν ὁποῖο τὴν ἀποδίδει ὁ Πλάτων καὶ θὰ ἐξηγηθοῦν οἱ διαφορὲς ποὺ θὰ ἐπισημανθοῦν. Τέλος, θὰ ἀξιολογηθεῖ ἡ παιδευτικὴ σημασία τοῦ διαλόγου καὶ θὰ ἀποτιμηθεῖ ἡ προσφορά τοῦ Πλάτωνα ὡς φιλοσόφου καὶ ὡς λογοτέχνη.

Β'. Πρόγραμμα ἐπιλογῆς

(*Ὁρες 3.)

1. Έρμηνεία κειμένων ἀπὸ τὸ πρωτότυπο : Ὁρα 1, ἀπὸ 21 Σεπτεμβρίου ἕως 31 Ἰανουαρίου.

Θὰ διδασκοῦν οἱ Ἀρχαῖοι Ἑλληνες Λυρικοὶ ἀπὸ τὸ ἐγκεκριμένο σχολικὸ ἐγχειρίδιο.

Ι) Εἰσαγωγή. Ἡ σύντομη εἰσαγωγή θὰ ἔχει σκοπὸ νὰ κατατοπίσει τοὺς μαθητὲς σχετικὰ μὲ τὸν ἰδιαίτερο χαρακτήρα τῆς ἀρχαίας λυρικῆς ποιήσεως, τοὺς ὅρους ποὺ συνετέλεσαν στὴ γέννηση καὶ τὴν ἀνάπτυξή της, τὴν ἐξέλιξή της, τὰ εἶδη τῆς καὶ τοὺς κυριότερους ἀντιπροσώπους τῶν καὶ τὴ σημασία της γιὰ τὸν ἀρχαῖο καὶ τὸ σύγχρονο ἄνθρωπο.

ΙΙ) Θὰ γίνῃ ἡ ἀπαραίτητη γλωσσικὴ, πραγματολογικὴ, νοηματικὴ, λογικὴ καὶ ἰδιαίτερα ἡ αἰσθητικὴ ἐπεξεργασία τῶν ἀντιπροσωπευτικότερων ποιητῶν, ποὺ περιέχονται στὸ σχολικὸ ἐγχειρίδιο. Κυρίως πρέπει νὰ διδασκοῦν οἱ ποιητὲς : Τυρταῖος, Ἀρχίλοχος, Σόλων, Ἀλκαῖος, Σαπφώ, Σιμωνίδης ὁ Κεῖος, Πίνδαρος, ὅπως καὶ ὁρισμένα ἐπιγράμματα. Στὶς περιπτώσεις ποιητῶν ποὺ καλλιέργησαν περισσότερα ἀπὸ ἓνα εἶδος λυρικῆς ποιήσεως (π.χ. Ἀρχίλοχος, Σιμωνίδης) θὰ διδάσκονται τὰ ποιήματά τους σὲ ἀδιάσπαστη συνέχεια, γιὰ νὰ σχηματίζουν οἱ μαθητὲς ἐνιαῖα εἰκόνα τῆς ποιητικῆς προσφορᾶς τους. Καλὸ εἶναι νὰ συμπληρώνεται ἡ εἰκόνα αὐτὴ μὲ ἀνάγνωση δόκιμων ἑμμετρων νεοελληνικῶν μεταφράσεων ποιημάτων τῶν ἰδίων ποιητῶν, τὰ ὁποῖα δὲν περιλαμβάνονται στὸ βιβλίο.

ΙΙΙ) Τὴν τελευταία διδακτικὴ ὥρα θὰ γίνῃ σύντομη γενικὴ θεώρηση τῆς ἀρχαίας λυρικῆς ποιήσεως, ὅποτε οἱ μαθητὲς θὰ κληθοῦν νὰ διατυπώσουν ἐντυπώσεις καὶ κρίσεις γιὰ τοὺς ποιητὲς ποὺ διδάχτηκαν καὶ θὰ γίνῃ προσπάθεια νὰ ἀντιληφθοῦν ὅτι, παρ' ὅλες τὶς διαφορὲς ποὺ διαπιστώνονται ἀνάμεσα στοὺς ἀντιπροσώπους τῆς, ἡ ἀρχαία λυρικὴ ποίηση ἀποτελεῖ ἐνιαῖα ἰδιότυπη ἐκδήλωση τοῦ ἀρχαίου ἐλληνικοῦ πολιτισμοῦ.

2. Εἰσαγωγή στὴν κλασσικὴ φιλολογία, ὥρα 1, ἀπὸ 1 Φεβρουαρίου ὡς τὸ τέλος τοῦ διδακτικοῦ ἔτους.

Σκοπός :

Ἡ συστηματικότερη μύηση τῶν μαθητῶν στὴν ἐπιστὴμὴ τῆς κλασσικῆς φιλολογίας, ἡ στοιχειώδης γνωριμία μὲ τοὺς

διάφορους κλάδους και τη μεθοδολογία της και ή συνειδητοποίηση της σημασίας της για τόν παγκόσμιο και ιδιαίτερα για τόν νεοελληνικό πολιτισμό.

Διδακτέα "Υλη.

α) 'Η κλασική φιλολογία ως ανθρωπιστική επιστήμη : Περιεχόμενο, όρισμός και κλάδος της κλασικής φιλολογίας. Τά κείμενα της αρχαίας ελληνικής λογοτεχνίας ως μαρτυρία του αρχαίου ελληνικού πολιτισμού, και ως γόνιμη καταβολή για τούς μεταγενέστερους πολιτισμούς και ως μορφωτικό αγαθό για τόν σύγχρονο άνθρωπο και ειδικότερα τόν νεοέλληνα (Διδακτικές ενότητες : 8).

β) 'Η παράδοση τών αρχαίων ελληνικών κειμένων : Εισαγωγή (Οί σχετικές φιλολογικές επιστήμες) Γραφή (Προελευση του ελληνικού αλφαβήτου - Τά ελληνικά αλφάβητα : τοπικά αλφάβητα - ενοποίηση ελληνικού αλφαβήτου - 'Επίδραση στο λατινικό και τόν σλαβικό αλφάβητο - τύποι βυζαντινών ελληνικών γραφών - 'Υλεις γραφής - τύποι βιβλίων - 'Αντιγραφή φιλολογικών κειμένων από την κλασική εποχή ως τīs EDITIONES PRIMAE - 'Η εκδοτική δραστηριότητα τών νεώτερων φιλόλογων - οί σπουδαιότερες σειρές εκδόσεως αρχαίων συγγραφέων - 'Η αξιολογία της παραδόσεως τών αρχαίων ελληνικών κειμένων (Διδακτικές ενότητες:4).

3. Γλωσσική διδασκαλία - 'Ερμηνεία έκτεταμένων αποσπασμάτων αρχαίων κειμένων. 'Ωρες 2.

Θά διδασκούν περίπου 15 έκτεταμένα αποσπάσματα (έκταση : 1 - 1.5 σελίδα στερεότυπου κειμένου) αττικών πεζογράφων, τὰ ὁποῖα θά παρουσιάζουν αὐτοτέλεια, αἰσθητική ἀριότητα καὶ θά πραγματεύονται κυρίως θέματα πού ἐνδιαφέρουν τόν σημερινό νέο ἄνθρωπο.

'Εφόσον ὁ καθηγητής διαπιστώνει ὅτι ἡ τάξη δὲν παρουσιάζει σημαντικά κενὰ στή γλωσσική (καὶ ιδιαίτερα τὴ συντακτική) κατάρτιση, προβαίνει στή συνθησμένη γιὰ τὴν ἐρμηνεία ἀρχαίων κειμένων ἀπὸ τὸ πρωτότυπο ἐπεξεργασία (βλ. Πρόγραμμα ἀρχαίας ἐλληνικῆς γλώσσας καὶ Γραμματείας ὡς μαθήματος κορμού, παρ. 1), μὲ ιδιαίτερη ἐπιμονή στή νοηματική καὶ λογική ἐπεξεργασία. Στὴν ἀντίθετη περίπτωση, παράλληλα μὲ τὴν ἐργασία αὐτὴ συμπληρώνει τὰ κενὰ πού παρουσιάζει ἡ γλωσσική κατάρτιση τών μαθητῶν μὲ βάση τὰ διδασκόμενα ἀποσπάσματα.

ΛΑΤΙΝΙΚΑ

(Μαθήματα ἐπιλογῆς α' κατευθύνσεως)

('Ωρες 2.)

1. Κείμενα.

α) Leomond, de Viris illustribus Urbis Romas, ὥρες 2 ἀπὸ 21 Σεπτεμβρίου ὡς τīs 31 'Ιανουαρίου.

Θά διδασκούν οἱ βιογραφίες τών σπουδαιότερων ἀνδρῶν τῆς ρωμαϊκῆς ἱστορίας μὲ τὴ σειρά τὴν ὁποία ἀκολουθεῖ τὸ διδακτικό ἐγχειρίδιο. 'Η διδασκαλία τών κειμένων αὐτῶν θά ἐξυπηρετῇ κυρίως τὴ γλωσσική κατάρτιση τών μαθητῶν (βλ. παρ. 2), ἅρα θά προσέχει ἡ λεξιλογική, γραμματική καὶ συντακτική ἐπεξεργασία τους, ἐνῶ ἡ πραγματολογική καὶ νοηματική θά περιοριστῇ στὰ ἀπολύτως ἀπαραίτητα.

β) P. Verginii, Aeneis, ὥρες 2, ἀπὸ 1 Φεβρουαρίου ὡς τὸ τέλος τοῦ διδακτικοῦ ἔτους.

1) Εἰσαγωγή : 'Η Λατινικὴ Λογοτεχνία (Συντομότητα ἱστορία της, τὰ εἶδη πού ιδιαίτερα καλλιεργήθηκαν καὶ οἱ σημαντικότεροι ἐκπρόσωποί τους) καὶ ἡ σχέση της μὲ τὴν 'Αρχαία 'Ελληνική - Πόπλιος Βιργίλιος Μάρων : Βίος καὶ ἔργο - Αἰνεΐδα : Σκοπὸς καὶ περιεχόμενο τοῦ ἔργου, ἡ σχέση του μὲ τὴν ὁμηρικὴ ποίηση.

II) Θά διδασκούν τὰ ἀποσπάσματα τῆς Αἰνεΐδας πού περιέχονται στὸ ἐγκειμένο σχολικὸ ἐγχειρίδιο, μὲ τὴ σειρά πού κατέχουν μέσα στὸ ἔπος. Θά γίνεται γλωσσική, πραγματολογική, νοηματική, λογική καὶ αἰσθητική ἐπεξεργασία, ὅπως καὶ ἐντοπισμός τών σημείων στὰ ὁποῖα φαίνεται περισσότερο ἡ ἐπίδραση πού δέχτηκε ὁ Βιργίλιος ἀπὸ τὸν 'Όμηρο.

III) Οἱ τελευταῖες διδακτικὲς ὥρες θά διατεθοῦν στή συνολικὴ θεώρηση τοῦ ἔργου, ὁπότε οἱ μαθητὲς θά ὀδηγηθοῦν νὰ κατανοήσουν τὴ δομὴ καὶ τὸ περιεχόμενο τοῦ ἔργου, τīs λογοτεχνικὲς ἀρετὲς τοῦ καὶ τὴ σημασία του γιὰ τὸ λατινικὸ καὶ εὐρωπαϊκὸ πολιτισμό.

2. Γλωσσικὴ διδασκαλία.

1) 'Η γλωσσικὴ διδασκαλία θά γίνεται παράλληλα μὲ τὴ διδασκαλία τών Βίων τοῦ Λομόντα. 'Αφοῦ γίνεϊ ἀνακεφαλαιώση τῆς γραμματικῆς ὕλης πού διδάχτηκε στὴν Β' τάξη καὶ συμπληρωθοῦν τὰ κενὰ πού ἐνδεχομένως παρουσιάζουν οἱ μαθητὲς, θά ἐξεταστοῦν ιδιαίτερα τὰ ἐξῆς κεφάλαια τῆς Γραμματικῆς : Τρίτη συζυγία - τετάρτη συζυγία - τὰ κυριότερα ἀνώμαλα ῥήματα - ἀνώμαλα παραθετικά ἐπιθέτων - ἀριθμητικά - ἀντωνυμίες.

II) 'Ανάλογα μὲ τὸ ἐπίπεδο τῆς τάξεως καὶ μὲ τὴ βοήθεια τών γνώσεων πού ἔχουν οἱ μαθητὲς τοῦ συντακτικοῦ τῆς ἀρχαίας ἐλληνικῆς, ἀπὸ τὰ πρῶτα μαθήματα καὶ, ἀργότερα, κατὰ τὴ διδασκαλία τῆς Αἰνεΐδας, θά μελετηθεῖ ἡ σύνταξη τῆς λατινικῆς. Σκοπὸς θά εἶναι ἡ κατανόηση τῆς δομῆς γλώσσας αὐτῆς καὶ ἡ διευκόλυνση τῆς ἐπικοινωνίας τών μαθητῶν μὲ συγγραφεῖς τῆς λατινικῆς λογοτεχνίας. Συντακτικὰ φαινόμενα πού ἀποτελοῦν χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα τῆς λατινικῆς (ἀκολουθία τών χρόνων, γερονδιακὴ ἑλξη κ.λπ.) θά ἐπισημαίνονται ἀπλῶς ἀπὸ τὸν διδάσκοντα.

ΙΣΤΟΡΙΑ

Α' Πρόγραμμα κοινὸ

('Ωρες 2)

1. Εἰσαγωγή.

α) Προβλήματα σπουδῆς, γνώσης καὶ ἐρμηνείας τῆς 'Ιστορίας.

β) 'Ιστορία, ἔργο τοῦ ἀνθρώπου, καὶ ἄλλα καὶ εὐθύνη του.

γ) 'Η ἔννοια τῆς 'Ιστορίας καὶ τοῦ Πολιτισμοῦ.

2. 'Αποτελέσματα τών ἀνακαλύψεων : Οἰκονομικά, κοινωνικά, ἐπιστημονικά, πολιτιστικά.

3. 'Ανθρωπισμός - 'Αναγέννηση : 'Εννοια, περιεχόμενο, αἰτία, ἔργα.

4. Αἰτία, περιεχόμενο καὶ ἀποτελέσματα τῆς ὁρησκευτικῆς Μεταρρυθμίσεως.

5. 'Επιστήμη καὶ Τέχνη 'Αναγεννήσεως.

6. Οἰκονομική, κοινωνική, πολιτικὴ ἐξέλιξη στὴν Εὐρώπη (καὶ ιδιαίτερα στὴν 'Αγγλία) τὸ 18ο αἶώνα.

7. 'Ο πόλεμος τῆς 'Αμερικανικῆς 'Ανεξαρτησίας καὶ ἡ σημασία του.

8. 'Επιστήμη καὶ τέχνη τὸ 18ο αἶώνα.

9. Διαφωτισμός καὶ 'Επανάσταση (1789 - 97).

10. Τουρκοκρατία καὶ Νεοελληνικὸς Διαφωτισμός 1750 - 1820).

11. 'Ο 'Αγώνας τῆς ἀνεξαρτησίας :

α) Νεοελληνικὴ κοινωνία στīs ἀρχὲς τοῦ 19ου αἰώνα.

β) Συνοπτικὴ ὑπόμνηση τών πολεμικῶν γεγονότων.

γ) 'Εσωτερικὴ πολιτική. Συμπτώματα κοινωνικῆς ἀντιδικίας.

δ) 'Εξωτερικὴ πολιτική. 'Αυταγωνισμός τών δυνάμεων.

ε) Οἰκονομικὰ τοῦ 'Αγώνα. Δάνεια. Συνέπειες.

στ) Διπλωματικὴ λύση τοῦ 'Αγώνα.

ζ) Προβλήματα τοῦ νέου Κράτους «Προστάτιδες Δυνάμεις».

η) Πνευματικὰ ρεύματα (Δούκας - Κούμας). Πρὸς τὸ παρελθόν ἢ τὸ μέλλον :

12. Προβλήματα τῆς 'Ελληνικῆς κοινωνίας - πολιτείας ἀπὸ τὸ 1828 μέχρι τὸ 1909.

13. Βιομηχανικὴ 'Επανάσταση καὶ ἀποικιακοὶ ἀνταγωνισμοὶ τὸ 19ο αἶώνα. Κοινωνικὲς ἀνακατατάξεις στīs βιομηχανικὲς χώρες. Κοινωνικά προβλήματα ἀπὸ τὰ μέσα τοῦ 19ου αἰώνα κ.έ.

14. Αἶτια (συνοπτικὴ ἱστορία) καὶ ἀποτελέσματα τοῦ Α' Μεγάλου Πολέμου (1914 - 1919).

15. 'Η ἐλληνικὴ κοινωνία - πολιτεία καὶ τὰ προβλήματα της ἀπὸ τὸ 1919 μέχρι τὸ 1935.

16. Ἡ Ρωσικὴ Ἐπανάσταση
17. Προβλήματα τοῦ Μεσοπολέμου
18. Αἰτία, συνοπτικὴ ἱστορίῃ, ἀποτελέσματα τοῦ Β' Παγκοσμίου Πολέμου.
19. Ἡ ἑλληνικὴ κοινωνία ἀπὸ τὸ 1936 ὡς τὸ 1949 καὶ τὰ μεταπολεμικὰ προβλήματα τοῦ Ἑλληνισμοῦ (ἐκβιομηχάνισή, μετανάστευση, παιδεία, ἐπαφὴ μετὰ τὸν παροικιακὸ ἑλληνισμό, Αἰγαῖο, Κυπριακὸ, ἔνταξή στὴν ΕΟΚ).
20. Μεταπολεμικὰ προβλήματα τοῦ κόσμου (Ο.Η.Ε., τέλος ἀποικιοκρατίας, διαστημικὰ ἐπιτεύγματα, ἀγῶνες γιὰ τὴν εἰρήνην, σύγχρονη τεχνολογία, δυνατότητες καὶ ἀπορίες).
21. Ὁ φιλοσοφικὸς στοχασμὸς καὶ ἡ τέχνη ὡς ἔκφρασις τοῦ πνεύματος τοῦ 19ου καὶ τοῦ 20ου αἰώνος.

Β' Πρόγραμμα ἐπιλογῆς

(Ὅρες 2.)

1. Ἡ Βιομηχανικὴ Ἐπανάσταση καὶ οἱ ἐπιπτώσεις της :
προϋποθέσεις,
ἐξέλιξη-φάσεις,
οἰκονομικὲς ἐπιπτώσεις,
κοινωνικὲς ἐπιπτώσεις,
γενικότερες (θετικὲς καὶ ἀρνητικὲς) ἐπιπτώσεις.
2. Γαλλικὸς Διαφωτισμὸς (κυρίως ὡς σημεῖο ἀναφορᾶς γιὰ τὸ ἐπόμενο κεφάλαιο : ἡ ἔννοια τοῦ φαινομένου καὶ ἡ προέλευσί του, κύριοι ἐκπρόσωποι καὶ οἱ ἰδέες τους (ἀποσπάσματα ἀπὸ τὸ ἔργο τους), ἀκτινοβολία ἢ παράλληλη ἐμφάνισί του φαινομένου).
3. Νεοελληνικὸς Διαφωτισμὸς : ἡ ἔννοια καὶ ἡ ἀφετηρία τοῦ φαινομένου, κύριοι ἐκπρόσωποι (ἀποσπ. ἀπὸ τὸ ἔργο τους), οἱ ἐπιδιιώξεις τους, προσδοκίαι τοῦ Ἑλληνισμοῦ ἀπὸ τὸ κίνημα αὐτό.
4. Νεοελληνικὴ Ἱστορία ἀπὸ τὴν «πηγὴν», εἰδικότερα τῆς περιόδου 1750 - 1850, ὥστε διαμέσου τῶν «πηγῶν» νὰ φανεῖ σαφὲς εὐρύτερα πλαίσιά της ἡ ἰδεολογικὴ προετοιμασία τοῦ Ἀγῶνα τῆς Ἀνεξαρτησίας καὶ τὰ προβλήματα τοῦ Ἑλληνισμοῦ (οἰκονομικά, διπλωματικά, ἰδεολογικά, πολιτικά) κατὰ τὴ διάρκεια τοῦ Ἀγῶνα καὶ ὕστερα ἀπ' αὐτὸν (Μετὰ τὸν ἔρο «πηγῆς» νοοῦνται φιλολογικὰ καὶ φιλοσοφικὰ ἔργα, δοκίμια, προλεγόμενα φιλολογικῶν ἐκδόσεων κ.ἄ. καὶ ὁπωσδήποτε τὰ Ἀπομνημονεύματα τῶν Ἀγωνιστῶν).

Σημείωση : Διευκρινίζεται ὅτι προτάσσεται ἐδῶ τὸ κεφ. «Βιομηχανικὴ Ἐπανάσταση καὶ οἱ ἐπιπτώσεις της» γιὰ τὸ λόγο ὅτι τὸ ἀντικείμενο αὐτὸ εἶναι δυνατό νὰ διδαχθεῖ καὶ ἀνεξάρτητα ἀπὸ τὸ μάθημα κορμοῦ. ἐνῶ τὰ ἄλλα προϋποθέτουν διδασκαλία ὁρισμένης ὕλης τοῦ προγράμματος κορμοῦ.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΚΟῦ ΠΟΛΙΤΕΥΜΑΤΟΣ

(Ὅρες 1.)

Σκοπός :

1. Ἡ ἐνημέρωση στὴ λειτουργία καὶ δομὴ καὶ στὸ σκοπὸ τῆς δημοκρατικῆς πολιτείας, 2) ἡ καλλιέργεια πολιτικοῦ ἥθους γιὰ ἐνεργὴ συμμετοχὴ στὴ ζωὴ τῆς ἑλληνικῆς κοινωνίας.

I. Κράτος καὶ Πολίτευμα :

α) Τὸ Κράτος :

Γέννησι καὶ μορφή του, πατριαρχικὴ οἰκογένεια, φυλὴ-κράτος, κράτος καὶ ἔθνος, στοιχεῖα τοῦ κράτους (λαὸς, γῶρα, ἐξουσία), πηγὴ τῆς κρατικῆς ἐξουσίας, περιορισμοὶ τῆς κρατικῆς ἐξουσίας, προορισμὸς τοῦ κράτους.

β) Τὰ Πολιτεύματα :

Εἶδη πολιτευμάτων.

Μοναρχία, Ὀλιγαρχία, Δημοκρατία.

γ) Πολιτεύματα τῶν Νεώτερων Χρόνων :

Μοναρχία
Δημοκρατία
Ὀλοκληρωτικὰ καθεστῶτα
Πλεονεκτήματα τῆς δημοκρατίας.
Σύνταγμα
Κράτος καὶ Ἐκκλησία.

- δ) Συνταγματικὴ Ἱστορία τῆς Ἑλλάδας
Δημοκρατία 1821—1832
Ἀπόλυτη Μοναρχία (1833—1844)
Συνταγματικὴ Μοναρχία (1844—1862)
Βασιλευσμένη δημοκρατία (1864—1924)
Προεδρικὴ δημοκρατία (1924—1935)
Παλινόρθωσις (1935)
Δικτατορία, Πόλεμος (1936—45), Σύνταγμα 1952
Δικτατορία (1967—74)
Ἀποκατάστασις (1974).

II. α) Λαϊκὴ Κυριαρχία καὶ Καθολικὴ Ψηφοφορία :

Λαϊκὴ κυριαρχία, καθολικὴ ψηφοφορία, ἡ ψῆφος τῶν γυναικῶν (ἱστορία τοῦ θέματος, ἰσότης τῶν φύλων).

β) Τὸ ἀντιπροσωπευτικὸ σύστημα καὶ ἡ λειτουργία τῶν πολιτικῶν κομμάτων :

Τὸ ἀντιπροσωπευτικὸ σύστημα
Τὰ πολιτικὰ κόμματα
Κοινοβουλευτικὴ κυβέρνησις.

III. Καθήκοντα τοῦ πολίτη. Ἀτομικὲς ἐλευθερίες :

Καθήκοντα τοῦ πολίτη, ἀτομικὲς ἐλευθερίες : σωματικὴ ἐλευθερία, ἐλευθερία τῆς σκέψεως, ἐλευθερία τῆς θρησκείας, ἐλευθερία τοῦ τύπου (περιπτώσεις ἀναστολῆς τῶν συνταγματικῶν ἐλευθεριῶν), προστασία τῆς ιδιοκτησίας.
Συνθηροίσεις — Σωματεία — Συνδικάτα — Συνεταιρισμοί :
Συνθηροίσεις, δικαίωμα τοῦ συνεταιρίζεσθαι, ἔννοια τοῦ σωματείου, ἐπαγγελματικὰ σωματεία (ἐργατικά, ἐνώσεις, ἐργοδοτικὲς ἐνώσεις, ἐνώσεις δημοσίων ὑπαλλήλων), συνεταιρισμοί, αὐτόνομοι ὀργανισμοί, ἀστικοὶ συνεταιρισμοί.

IV. α) Ὑποχρεώσεις τῆς πολιτείας πρὸς τὰ ἄτομα Κοινωνικὴ Πολιτικὴ - Κοινωνικά δικαιώματα :

Ὑποχρεώσεις τῆς Πολιτείας, μέριμνα τῆς Πολιτείας, κοινωνικὰ δικαιώματα (ἐργασίας, συμμετοχῆς, ἴσης μεταχείρισης τῶν φύλων, ἀσφάλισης, παιδείας, υγείας).

β) Ὑποχρεώσεις κοινῆς τῶν πολιτῶν καὶ τῆς Πολιτείας :

Προστασία τῆς ἐθνικῆς κληρονομίας καὶ τοῦ φυσικοῦ περιβάλλοντος.

V. Νομοθετικὴ Ἐξουσία :

Διάκρισις ἐξουσιῶν, ἐκλογές, ἐκλογικὰ συστήματα, νόμοι καὶ νομοθετικὰ διατάγματα.

VI. Ἐκτελεστικὴ Ἐξουσία :

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας
Κυβέρνησις καὶ Ὑπουργοί.
Ὑπουργικὴ εὐθύνη.

VII. Διοίκησις :

- α) Δημόσιοι ὑπάλληλοι (ὑπαλληλικὴ σχέση, μονιμότητα, καθήκοντα καὶ δικαιώματα, ἡ θέση τοῦ πολίτη ἐναντὶ τῶν ὑπηρεσιῶν, τὰ σώματα ἀσφαλείας).
- β) Διοικητικὴ διαίρεσις τοῦ Κράτους (διαίρεσις τῆς Διοικήσεως, διαίρεσις τοῦ Κράτους).

VIII. Ἡ Διοίκησις τοῦ Κράτους καὶ ἡ Τοπικὴ Αὐτοδιοίκησις :

- α) Ἡ τοπικὴ αὐτοδιοίκησις ὡς θεσμὸς (ἀποστολὴ καὶ σημασία).
- β) Ἡ τοπικὴ αὐτοδιοίκησις σήμερα (κοινότητες, δήμοι καὶ ἡ λειτουργία τους).

IX. Δικαστική Έξουσία :

Έννομη τάξη.
Είδη δικαστηρίων.
Εγγυήσεις για την άπονομή δικαιοσύνης.
Πολιτικά δικαστήρια.
Ποινικά δικαστήρια.
Είδικα δικαστήρια.
Διοικητικά δικαστήρια.

X. Ή Άμυνα τής Χώρας :

Οι ένοπλες δυνάμεις (στρατός, οργάνωση των ένόπλων δυνάμεων).

XI. Οι σχέσεις τής χώρας μας με άλλα Κράτη :

Διεθνές δίκαιο
Διπλωματική ύπηρεσία
Διεθνείς οργανισμοί

XII. Τα Οικονομικά του Κράτους :

Οι ανάγκες του Κράτους, Δημόσια Οικονομία, Κρατικός Προϋπολογισμός
Έσοδα :
Φόροι (άμεσοι, έμμεσοι).
Φορολογικές ύπηρεσίες
Έξοδα :
Οι ανάγκες του δημοσίου
Προϋπολογισμός εξόδων
Προϋπολογισμός επενδύσεων
Παράρτημα :
Το Σύνταγμα τής Ελλάδος.
Ο Καταστατικός Χάρτης των Η.Ε. (κυριότερες διατάξεις).

Φιλοσοφικά (Ώρες 2). Ή διδακτέα ύλη του μαθήματος των Φιλοσοφικών όρίζεται από το Π.Δ/μα 895/78, το όποιο έχει δημοσιευθεί στο ΦΕΚ 214, τ. Α' τής 7ης Δεκεμβρίου 1978.

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

(Πρόγραμμα κοινό)

1. Πραγματικές συναρτήσεις.

α) Καρτεσιανές συντεταγμένες σημείων και διανυσμάτων το Έπίπεδο, συντελεστής διεύθυνσεως και μέτρο διανύσματος (έπαναλήψεις). Έξίσωση εϋθείας στο Έπίπεδο.

β) Ή έννοια τής πραγματικής συναρτήσεως μίας πραγματικής μεταβλητής. Γραφική παράσταση συναρτήσεως. Συνάρτηση σταθερή, πολωνυμική, ρητή, άρτια, περιττή, περιοδική. Συνάρτηση άμφιμονοσήμαντη. Αντίστροφη συνάρτηση. Μονότονες συναρτήσεις. Ακρότατα συναρτήσεως. Για την έμπεδωση των παραπάνω έννοιών, να χρησιμοποιηθούν ως παραδείγματα και οι συναρτήσεις $\chi \rightarrow \alpha\chi + \beta/\chi$, χ^2 , $\sqrt{\chi}$, $1/\chi$, $\alpha\chi^2 + \beta\chi + \gamma$, $\alpha\chi + \beta/\chi\gamma + \delta$, $\pm \sqrt{a^2 - \chi^2}$ ημχ, συνχ, εφχ, σφχ, α^x λογχ.

2. Όριο και συνέχεια συναρτήσεως.

Ή έννοια του όριου συναρτήσεως για $\chi \rightarrow \alpha$, όταν $\alpha \in \mathbb{R} \cup \{+\infty, -\infty\}$ Συναρτήσεις που άπειρίζονται. Ιδιότητες των όριων (χωρίς άπόδειξη). Όριο πολωνυμικής συναρτήσεως. Συνάρτηση συνεχής. Ιδιότητες συνεχών συναρτήσεων με κατάλληλα παραδείγματα.

3. Παράγωγος.

Ή έννοια τής στιγμιαίας ταχύτητας και τής επιταχύνσεως στην εϋθύγραμμη κίνηση. Ή έννοια τής παραγώγου μιας συναρτήσεως σε ένα σημείο τής. Διαφορικό. Έξίσωση έφαπτομένης μιας καμπύλης σε ένα σημείο τής. Κανόνες παραγώγισης. Παράγωγοι βασικών συναρτήσεων. Παράγωγο αντίστροφής συναρτήσεως. Παράγωγος σύνθετης συναρτήσεως. Θεώρημα μέσης τιμής (χωρίς άπόδειξη), μονοτονία και ακρότατα συναρτήσεως. Έφαρμογές στη μελέτη των συναρτήσεων. Κανόνας L' Hopital.

4. Όλοκληρώματα.

Μέθοδος τής εξαντήσεως. Έννοια του όρισμένου και του άορίστου ολοκληρώματος. Θεμελιώδεις ιδιότητες. Όλο-

κληρώματα πολωνυμικών και τριγωνομετρικών συναρτήσεων. Έφαρμογές όρισμένου ολοκληρώματος.

δ. Στατιστική.

Στατιστική περιγραφή ενός πληθυσμού. Πίνακοποίηση και γραφική παρουσίαση. Κατανομή συχνοτήτων. Χαρακτηριστικές τιμές μίας κατανομής : άριθμητικός μέσος, διάμεσος, έπικρατούσα τιμή, διακύμανση και τυπική άπόκλιση.

(Πρόγραμμα έπιλογής)

(Ώρες 4)

1. Αναλυτική Γεωμετρία.

α) Οι διανυσματικοί χώροι των ελεύθερων διανυσμάτων του Έπίπεδου (και του Χώρου). Συγγραμμικά διανύσματα. (Ο) διανύσματα των διανυσμάτων ενός άξονα. Γραμμική ανεξαρτησία. Βάσεις και διάσταση των άνωτέρω διανυσματικών χώρων. Συνιστώσες διανύσματος. Συντεταγμένες διανύσματος, μέτρο διανύσματος.

β) Έσωτερικό γινόμενο διανυσμάτων. Ιδιότητες. Καρτεσιανό άνάπτυγμα έσωτερικού γινομένου. Γώνια διανυσμάτων. Συνημίτονα κατευθύνσεως. Καθετότητα και παράλληλία διανυσμάτων.

γ) Διανυσματική εξίσωση εϋθείας. Διάφορες μορφές εξισώσεων εϋθείας στο Έπίπεδο. Τομή εϋθειών. Δέσμη εϋθειών. Συνθήκη καθετότητας και παράλληλίας εϋθειών. Άπόσταση σημείου από εϋθεία. Έξίσωση διχοτόμου γωνίας δύο εϋθειών. Οι ανισώσεις $A\chi + B\psi + \Gamma \geq \Theta$. Διανυσματική εξίσωση έπιπέδου. Άλλες μορφές εξισώσεων έπιπέδου. Τομή έπιπέδων. Έξίσωση εϋθείας στο χώρο. Οι ανισώσεις $A\chi + B\psi + \Gamma \leq \Delta$.

δ) Καμπύλες β' βαθμού : Έξισώσεις κύκλου, ελλείψεως, υπερβολής, παραβολής. Έξίσωση έφαπτομένης τής καμπύλης β' βαθμού.

ε) Διάφορες έφαρμογές σε γεωμετρικά προβλήματα.

2. Πραγματικές συναρτήσεις.

Σύντομη έπαναλήψη των βασικών όρισμών. Σύνθεση συναρτήσεων. Μονοτονία και σύνθεση συναρτήσεων. Μονοτονία και αντίστροφη συνάρτηση.

3. Ακολουθίες.

Σύντομη έπαναλήψη και συμπλήρωση τής ύλης των ακολουθιών που περιλαμβάνεται στο πρόγραμμα τής Β' Λυκείου.

Άκολουθία μονότονη, φραγμένη. Έννοια τής άπακολουθίας. Συγκλινούσες άκολουθίες βασικές τους ιδιότητες. Σύγκλιση μονότονης και φραγμένης άκολουθίας. Έφαρμογές.

Ή άκολουθία $(1 + \frac{1}{n})^n$ και ο άριθμός 9. Άκολουθίες

που άπειρίζονται θετικά ή άρνητικά. Τα σύμβολα $+\infty$ και $-\infty$ και η διάταξη των πραγματικών άριθμών.

Έπιτρεπτές και μη έπιτρεπτές πράξεις μεταξύ $\pm \infty$ και πραγματικών άριθμών.

4. Συμπληρωματικά θέματα ανάλυσεως.

Όρισμός του όριου συναρτήσεως όταν $\chi \rightarrow \alpha$ με $\alpha \in \mathbb{R} \cup \{+\infty, -\infty\}$ με τη βοήθεια άκολουθιών. Ιδιότητες των συγκλινουσών συναρτήσεων (άποδείξεις). Θεώρηματα για τη συνέχεια του άθροίσματος του γινομένου, του πηλίκου καθώς και τής συνθέσεως δύο συνεχών συναρτήσεων.

Παραγωγή σύνθετης συναρτήσεως. Τα Θεωρήματα του Rolle και τής μέσης τιμής. Σχετικά πορίσματα. Παράγωγοι άνωτέρως τάξεως. Συνθήκες για τοπικά άκρότατα. Έφαρμογές σε προβλήματα Γεωμετρίας και Φυσικής. Κυρτές και κοίλες συναρτήσεις. Άσύμπτωτες.

Όρισμός και ιδιότητες τής έκθετικής και λογαριθμικής συναρτήσεως.

Συμπληρωματικές έφαρμογές στη μελέτη συναρτήσεων. Βασικές μέθοδοι ολοκληρώσεως. Συμπληρωματικές έφαρμογές ολοκληρώματος στον ύπολογισμό έμβαδών, όγκων και σε άπλά παραδείγματα διαφορικών εξισώσεων με χωρίζουσες μεταβλητές.

ΚΟΣΜΟΓΡΑΦΙΑ

("Ωρα 1).

Εισαγωγή :

Οὐρανός, οὐράνια σώματα. Σύμπαν. Πρακτική, θεωρητική και ἡθοπλαστική χρησιμότητά της Ἀστρονομίας.

Τὸ -Σύμπαν- :

Δομὴ καὶ ἔκτασις τοῦ σύμπαντος. Ἔτος φωτός. Γαλαξίες καὶ μεσογαλαξιακὴ ὕλη σύστασις καὶ μορφές γαλαξιδίων - ἀστέρες, νεφελώματα, μεσοαστρικὴ ὕλη. Τοπικὴ ομάδα γαλαξιδίων. Σχήμα, μέγεθος, δομὴ καὶ περιστροφή τοῦ Γαλαξία μας. Τὸ ἡλιακὸ σύστημα καὶ ἡ γῆ μας.

Ἀστέρες καὶ ἀστρικά συστήματα :

Λαμπρότητα καὶ πλῆθος ἀστέρων, ὀπτικὰ μεγέθη ἀστέρων. Ἀστερισμοί. Οὐρανογραφία τῶν ἀστερισμῶν ποὺ φαίνονται ἀπὸ τὴν Ἑλλάδα. Ἀποστάσεις καὶ κινήσεις τῶν ἀστέρων. Ἀστρονομικὴ μονάδα, παράλλαξις καὶ μονάδα παρσέκ. Ἀπὸλυτο μέγεθος καὶ πραγματικὴς κινήσεις τῶν ἀστέρων. Φυσικὴ κατάστασις καὶ φασματικοὶ τύποι τῶν ἀστέρων. Γίγαντες καὶ νάνοι ἀστέρες. Μεταβλητοὶ ἀστέρες καὶ ἐξέλιξις τῶν ἀστέρων. σχετικὸ διάγραμμα. Ἀστρικά συστήματα. Διπλοὶ καὶ πολλαπλοὶ ἀστέρες. Σμήνη ἀστέρων.

Ἡλιος :

Ἀπόστασις, μέγεθος, ἐνέργεια καὶ φυσικὴ κατάστασις τοῦ ἡλίου. Λαμπρότητα τοῦ ἡλίου καὶ θεωρίες τῆς προέλευσής τῆς ἡλιακῆς ἐνέργειας. Ἡλιακὴς στιβάδες. Πυρήνας, φωτοσφαῖρα, ἀτμόσφαιρα - χρωμόσφαιρα καὶ στέμμα τοῦ ἡλίου. Ἡλιακὸ φάσμα. Φωτοσφαιρικοὶ σχηματισμοὶ καὶ φαινόμενα τῆς χρωμόσφαιρας. Κόκκοι, πυρσὸι, κηλίδες, προσεχόμεναι καὶ ἐκλάμψεις. Ἐπιδράσεις τοῦ ἡλίου πᾶν στὴ γῆ.

Ἡλιακὸ σύστημα :

Γεωκεντρικὸ καὶ ἡλιοκεντρικὸ σύστημα. Νόμοι τοῦ Κέπλερ καὶ τοῦ Νεύτωνα. Νόμος Μπόντε - Τίτιους. Συζυγίες, ἀποχές καὶ φάσεις τῶν πλανητῶν. Ἐσωτερικοὶ καὶ ἔξωτε- ρικοὶ πλανῆτες. Περιγραφή τῆς ὁφης τῶν μεγάλων πλανη- τῶν καὶ τῶν δορυφόρων τους — καὶ τῶν μικρῶν πλανητῶν ἢ ἀστεροειδῶν. Κομήτες, περιδικοί καὶ μὴ περιδικοί Κομήτες τοῦ Biela καὶ τοῦ Halley. Διάττοντες ἀστέρες. Μετέωρα Ζωδιακὸ καὶ ἀντιζωδιακὸ φῶς.

Γῆ καὶ σελήνη :

Σχήμα, ἀτμόσφαιρα καὶ κινήσεις τῆς γῆς. Γεωγραφικὲς συντεταγμένες. Ἀποτελέσματα τῶν κινήσεων τῆς γῆς: ἔποχές τοῦ ἔτους, μετάπτωση, κλόνιση. Ἀπόστασις, κίνηση καὶ φυσικὴ κατάστασις τῆς σελήνης: φάσεις καὶ μῆνες τῆς σελήνης. Θερμοκρασία καὶ ἐξέλιξις τῆς. Ἐκλείψεις σε- λήνης καὶ ἡλίου. Παλίρροιας. Παλίρροια τοῦ Εὐρίπου.

Οὐράνια σφαῖρα :

Σχήμα καὶ χρῶμα τοῦ οὐρανοῦ. Κατακόρυφος, κατα- κόρυφα ἐπίπεδα ἐνδὸς τόπου, φυσικὸς καὶ αἰσθητὸς ὁρίζον- τας. Ζενιθία ἀπόστασις, ὕψος καὶ ἀζιμουθιο ἀστέρα. Ἀξονας τοῦ κόσμου καὶ οὐράνιος ἰσημερινός. ὠριαῖοι κύκλοι, οὐρά- νιος μεσημβρινός, μεταμεσημβρινὴ γραμμή, ἄξων μεσημ- βρινοῦ καὶ κύρια σημεῖα τοῦ ὁρίζοντα. Φαινόμενη περιστροφή τῆς οὐράνιας σφαίρας. Ἡμερήσιο καὶ νυχτερινὸ τόξο ἀστέ- ρος καὶ μεσοουρανῆσεις ἀστέρων. Ἰδιότητες τοῦ οὐράνιου μεσημβρινοῦ. Ἀπόκλιση, πολικὴ ἀπόστασις καὶ ὠριαία γωνία ἀστέρα. Ἐκλειπτικὴ, λόξωσις ἐκλειπτικῆς. Ἰσημερινὰ σημεῖα, ἡλιοστάσια, κλῶροι ἰσημερινοῦ. Ὁρθὴ ἀναφορὰ ἀστέρος καὶ οὐρανογραφικὲς συντεταγμένες.

Μέτρησις τοῦ χρόνου :

Ἡμέρα, ἀστρική ἡμέρα, ἡλιακὸς χρόνος. Μέση ἡλιακὴ ἡμέρα, μέσος ἡλιακὸς χρόνος, ἀληθινὴ ἡλιακὴ ἡμέρα. Ἐξίσωσις τοῦ χρόνου. Σχέσις ὁρθῆς ἀναφορᾶς, ὠριαίας γωνίας καὶ ἀστρικοῦ χρόνου. Τοπικὸς καὶ παγκόσμιος χρόνος. Σύστημα ὠριαίων ἀτράκτων. Ἐπίσημη ὥρα. Ἀστρικό, τροπικὸ καὶ πολιτικὸ ἔτος. Ἰουλιανόν, Γρηγοριανόν καὶ Νέο Παγκόσμιον ἡμερολόγιον. Ἡ ἑορτὴ τοῦ Πάσχα.

Κοσμογονία :

Γέννησις τοῦ ἡλιακοῦ μας συστήματος. Πρωτοπλανητικὴ θεωρία. Διαστολὴ καὶ ἡλικία τοῦ Σύμπαντος. Ἀρχὴ καὶ τέλος τοῦ σύμπαντος.

ΦΥΣΙΚΗ

Α' Πρόγραμμα κοινόν.

("Ὡρες 2).

Περιοδικὰ φαινόμενα. Ταλαντώσεις.

Ἀρμονικὴ ταλάντωσις καὶ ἐξίσωσίς τῆς. Ἀπλὸ ἐκκερ- μέας. Φυσικὸ ἐκκερμές. Σύνθεσις ἀρμονικῶν ταλαντώσεων. Ἐλευθερὲς καὶ ἐξαναγκασμέναις ταλαντώσεις. Συντονισμός.

Κυματική.

Κύματα. Ἐγκάρσια καὶ διαμήκη κύματα. Διάδοσις τῶν κυμάτων στὰ ἐλαστικὰ μέσα. Περίθλασις καὶ συμβολὴ κυμάτων. Στάσιμα κύματα. Ἐνέργεια κύματος.

Ἀκουστική.

Κυματικὴ φύσις τοῦ ἤχου, παραγωγή καὶ διάδοσις του. Ταχύτητα διαδόσεως τοῦ ἡχητικοῦ κύματος. Ἀνάκλασις, διάθλασις, συμβολὴ καὶ περίθλασις τοῦ ἤχου. Φυσιολογικὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα τῶν ἤχων (ὕψος, ἔνταση, χροιά). Ὑπέρηχοι. Μουσικοὶ ἤχοι. Πηγὲς μουσικῶν ἤχων (χορδές, ἡχητικοὶ σωληνες).

Φυσικὴ ὀπτική.

Θεωρίες γιὰ τὴ φύσις τοῦ φωτός. Συμβολὴ, περίθλασις. Φάσματα ἐκπομπῆς καὶ ἀπορροφῆσεως. Πόλωσις τοῦ φω- τός. Φθορισμός καὶ φωσφορισμός. Χρῶμα τοῦ οὐρανοῦ.

Ἡλεκτρισμός.

Ἐπαγωγικὴ τάσις καὶ ἐπαγωγικὰ ρεύματα. Τρόποι πα- ραγωγῆς τους. Νόμος τῆς ἐπαγωγῆς. Νόμος τοῦ LENZ. Ἀμοιβαία ἐπαγωγή καὶ αὐτεπαγωγή. Ρεύματα Foucault. Ἐπαγωγικὸ πηνίο τοῦ Ruhmoff. Ἐναλλασσόμενον ρεῦμα : Ἐναλλασσόμενη τάσις. Ἐξίσωσις τοῦ ἐναλλασσόμενου ρεύ- ματος. Ἐνεργὸς ἔντασις καὶ ἐνεργὸς τάσις. Ἐνέργεια καὶ ἰσχύς τοῦ ἐναλλασσόμενου ρεύματος. Ὁ νόμος τοῦ OHM σὲ κύκλωμα ἐναλλασσόμενου ρεύματος μὲ ὁμικὴ ἀντίστασις. Τριφασικὴ τάσις καὶ τριφασικὸ ρεῦμα. Μετασχηματιστές. Παραγωγή καὶ μεταβίβασις ἡλεκτρικῆς ἐνέργειας. Ἡλε- κτρικὲς μηχανεῖς (γεννήτριες, κινητήρες).

Ἡλεκτρικὴ ἀγωγιμότητα.

Ἡλεκτρονικὴ ἀγωγιμότητα τῶν στερεῶν. Ἀγωγιμότητα ἡμιαγωγῶν. Ἀγωγιμότητα ἀερίων. Ἡλεκτρικὲς ἐκκενώ- σεις σὲ ἀραιωμένα ἀέρια. Καθοδικὲς καὶ διαυλικὲς ἀκτίνες. Ἡλεκτρικὲς ἐκκενώσεις μέσα στὴν ἀτμόσφαιρα.

Ἀγωγιμότητα στὸ κενόν.

Θερμικὴ ἐκπομπὴ ἡλεκτρονίων. Δίοδι ἡλεκτρονικὴ λυ- χνία. Σωληνας Brawn. Ἀκτίνες «X». Τρίοδι ἡλεκτρονικὴ λυχνία. Φωτοῦλεκτρικὸ φαινόμενο. Φωτοκύνταρο, ἐφαρμο- γές. Κρυσταλλοδιόδος. Ἀνόρθωσις ἐναλλασσόμενου ρεύμα- τος. Κρυσταλλοτρίδος. Φωτοστοιχεῖα. Θερμοῦλεκτρικὸ φαι- νόμενο, ἐφαρμογές.

Ἡλεκτρομαγνητικὰ κύματα.

Ἡλεκτρικὲς ταλαντώσεις καὶ παραγωγή τους. Ἐπαγω- γικὴ σύζευξις κυκλωμάτων. Συντονισμός. Ἐκπομπὴ ἡλε- κτρομαγνητικῶν κυμάτων, ἐφαρμογές στὶς τηλεπικοινωνίες.

Ἀτομικὴ καὶ πυρηνικὴ Φυσικὴ.

Ἀπὸ τὴ θεωρία τῆς σχετικότητος Μεταβολὴ τῆς μάζας μαζὶ μὲ τὴν ταχύτητα, ἰσοδυναμία μάζας ἐνέργειας.

Ἀτομικὴ θεωρία τοῦ Δημοκρίτου. Δομὴ τοῦ ἀτόμου. Στατιστικὴ μελέτη τοῦ ἀτόμου τοῦ ὕδρογόνου καὶ στοι- χεωδῆς ἐρμηνεία τῆς ἐκπομπῆς ἀκτινοβολιῶν ἀπὸ τὸ ἀτομό.

Ἰσότοποι καὶ ἰσοβαρεῖς πυρῆνες. Ἐλλειμμα μάζας καὶ ἐνέργειας συνδέσεως. Φυσικὴ ραδιενέργεια. Τὸ ποζιτρόνιο. Ἐξήγησις τῆς ἐκπομπῆς τῶν ἀκτινοβολιῶν τοῦ πυρήνα. Νόμος τῆς ραδιενέργειας. Βιολογικὰ ἀποτελέσματα τῶν πυρηνικῶν ἀκτινοβολιῶν. Ἐντασις ραδιενεργοῦ πηγῆς. Τε- χνητὴ ραδιενέργεια. Σχάση τοῦ πυρήνα τοῦ οὐρανίου 235, ἀλυσιδωτὴ ἀντίδρασις, πυρηνικὸς ἀντιδραστήρας. Ἐφαρμο- γές τῶν τεχνητῶν ραδιοϊσοτόπων. Κοσμικὲς ἀκτίνες.

Β' Πρόγραμμα επιλογής. (Όρες 2).

1. 'Από τις Ταλαντώσεις.

'Αντιστραπτό έγκρεμές. 'Ανάλυση περιοδικής κινήσεως (κατά Fourier) Συζευγμένες ταλαντώσεις. Στροβοσκοπική μέθοδος παρατηρήσεως.

2. 'Από την κυματική.

'Αρχή του Huygens και έρμηνεία μ' αυτή της περιθλάσεως, ανάκλασεως, διαθλάσεως και συμβολής των κυμάτων.

3. 'Από την ακουστική.

Φαινόμενο Doppler. Μουσικές κλίμακες. Δισκώματα. Ράβδοι. Διαπασών. 'Ηχοηψία και αναπαγωγή του ήχου. Νόηση του ηλεκτρονικού παλμογράφου για τη μελέτη των ήχων.

4. 'Από τη φυσική οπτική.

Πόλωση και διπλή διάθλαση. Νόμος του Brewster. Νόμος του Malus. Πολωτικές συσκευές. Στροφή του επιπέδου πολώσεως, οπτικώς ενεργά σώματα.

'Ακτινοβολία διάπυρου σώματος. Το αρκύριον (μέλαν) σώμα. 'Ικανότητα εκπομπής και απορροφήσεως. Νόμος του Kirchhoff. Νόμος του Stefanboltzman. Νόμος του Wien.

5. 'Από τον ηλεκτρισμό-μαγνητισμό.

'Ενταση του επαγωγικού ρεύματος και δημιουργία επαγωγικής τάσεως. 'Ενέργεια του μαγνητικού πεδίου. Μαγνητόφωνο, ηλεκτρομαγνητική αναπαγωγή του ήχου (πικ-άπ). 'Ανυσματική παράσταση των εναλλασσόμενων μεγεθών και της συνισταμένης τους, διαφορά φάσεως. Σύνθετη αντίσταση (παράστασή της με ανύσματα). Συντονισμός, συντελεστής ισχύος. Ξηρός άνορθωτής. Φαινόμενο Peltier και σχέση του με το θερμοηλεκτρικό φαινόμενο. Πιεζοηλεκτρισμός. Μορφές αγωγιμότητας των αερίων. Γήινο ηλεκτρικό πεδίο. Φωτοπολλαπλασιαστής. 'Αρχή του ηλεκτρονικού μικροσκοπίου. Φθίνουσες και αμείωτες ηλεκτρικές ταλαντώσεις. Ραντάρ. Ραδιοαστρονομία.

6. 'Από την άτομική και πυρηνική Φυσική.

Φάσμα εκπομπής του ατόμου του υδρογόνου. Κβαντικοί αριθμοί Laser. Φασματογράφος μαζών. 'Αρχή της άβεβαιότητας. Σπιν του ηλεκτρονίου. 'Αρχή του Pauli. Πειραματική μέθοδος άνιχνεύσεως σωματίων. Θάλαμος ιονισμού. Θάλαμος Wilson. Θάλαμος φασαλίδων. 'Απαρίθμησης σπινθηρισμών και Geiger. 'Οπτικές μέθοδοι. Φαινόμενο Compton. 'Υλικά κύματα. Δοσιμετρία. Σύντηξη πυρήνων. 'Εφαρμογές. 'Ηλιακή ενέργεια. 'Επιταχυντές. Μεσόνια. νουκλεόνια. Υπερόνια.

ΝΗΜΕΙΑ

Α' Πρόγραμμα κοινό. (Όρα 1).

Γενικό μέρος.

'Οργανική Χημεία και οργανικές ενώσεις. Προέλευση και διάδοση των οργανικών ενώσεων. Σύνομη ανακάλυψη της οργανικής Χημείας. Σύσταση και χημική ανάλυση των οργανικών ενώσεων.

'Ανίχνευση του άνθρακα, του υδρογόνου και του άζώτου. Προσδιορισμός του άνθρακα, υδρογόνου, άζώτου και οξυγόνου. Εύρεση της εκατοστιαίας συστάσεως οργανικής ενώσεως. Κατάταξη των οργανικών ενώσεων, όμολογες σειρές. 'Ονοματολογία των οργανικών ενώσεων. 'Ισομέρειες των οργανικών ενώσεων. Πολυμέρεια.

Ειδικό μέρος.

Γενικά για τους κορεσμένους υδρογονάνθρακες. Προέλευση, παρασκευές, ιδιότητες, χρήσεις. Μεθάνιο, Αιθάνιο, Φωταέριο, Πετρέλαιο, Βενζίνη. Πετροχημικά.

'Ακόρεστοι υδρογονάνθρακες με ένα διπλό δεσμό. Αιθυλένιο. 'Ακόρεστοι υδρογονάνθρακες με ένα τριπλό δεσμό. 'Ακετυλένιο. 'Ακόρεστοι υδρογονάνθρακες με δύο διπλούς δεσμούς. Καουτσούκ-γουταπέκκα. 'Αλκοόλες (γενικά). Κορεσμένες μονοθενείς αλκοόλες. Μεθανόλη, Αιθανόλη. Ζυμώσεις, ένζυμα. 'Αλκοολούχα ποτά. Πολυθεναίς αλκοόλες: γλυκερίνη, νιτρογλυκερίνη. 'Αλδεύδες και κετόνες (περιληπτικά).

Καρβονικά όξέα (λιπαρά όξέα). Μυρμηκικό όξύ. 'Οξικό όξύ. Στεατικό όξύ. παλμειτικό όξύ, ελαϊκό όξύ.

Αίπη και έλκια. Σαπούνια. 'Απορρυπαντικά.

'Αμινοξέα, πρωτεΐνες (περιληπτικά). 'Υδατάνθρακες: 'Απλά σάκχαρα, γλυκόζη, φρουκτόζη. Διζαχαρίτες: καλαμοζάχαρο. Πολυζαχαρίτες: άμυλο, γλυκογόνο, κυτταρίνη, εστέρες κυτταρίνης. Χαρτί. Τεχνητό μετάξι. Κελοφόνη. Κυκλικές και άρωματικές ενώσεις. 'Εξήγηση του άρωματικού δακτυλίου. Το μόριο του βενζολίου. Διθανοακόπισσα. 'Αρωματικοί υδρογονάνθρακες: Βενζόλιο, τολουόλιο, ναφθαλίνη, νιτροπαραγωγή.

Βιταμίνες, όρμόνες, ένζυμα. Νημειοθεραπεία. 'Εντομοκτόνα. Συνθετικές ύφαντικές ύλες. Πλαστικά. Τεχνητές ύλες. Ρητίνες. 'Αλκαλοειδή (σύντομα).

ΝΗΜΕΙΑ

Β' Πρόγραμμα επιλογής. (Όρα 1).

Γενικό μέρος.

'Οργανικές αντιδράσεις. 'Ηλεκτρονική δομή του άνθρακα και δεσμοί που σχηματίζει. Αιτία του μεγάλου αριθμού των οργανικών ενώσεων σε σχέση με τις άνοργνες και διαφορές τους απ'αυτές. 'Ανίχνευση του θείου και των αλογόνων στις οργανικές ενώσεις. 'Υπολογισμός της συστάσεως μίας οργανικής ενώσεως ύστερα από τα δεδομένα της ανάλυσεως και εύρεση του εμπειρικού και μοριακού τύπου. Συστηματικότερη μελέτη των εμπειρικών τύπων των μονοπαραγώγων των κορεσμένων υδρογονανθράκων.

Συστηματικότερη εξέταση της ονοματολογίας των οργανικών ενώσεων με το σύστημα IUPAC και με άλλους τρόπους ονομασίας. Πολυμερισμός προσθήκης, συμπολυμερισμός και πολυμερισμός συμπυκνώσεως.

Ειδικό μέρος.

Μελέτη του μορίου του Μεθανίου: Δεσμοί, ένομορμικές αποστάσεις και στερεοχημεία. Συστηματικότερη μελέτη των ακόρεστων υδρογονανθράκων. 'Εξέταση του μορίου του αιθυλενίου, φύση του διπλού δεσμού, στερεοχημεία στερεοϊσομέρειας. 'Εξέταση του μορίου του ακετυλενίου φύση του τριπλού δεσμού, στερεοχημεία. Προσθήκη 1.4 και πολυμερισμός στα αλκαδιένια.

Συστηματικότερη εξέταση των αλκοολών όσον άφορα τις όξειδώσεις τους από διάφορα όξειδωτικά μέσα, την άφωδάτωση και την αντίδραση άλογονοφορμίου. 'Ακυλανογονίδια, αντιδραστήρια GRIGNARD. Πολυαλογονίδια: χλωροφόρμιο, ιωδοφόρμιο, τετραχλωράνθρακας. Αιθέρες. Διαιθυλικός αιθέρας.

Φορμυλδεύδη, άκετυλδεύδη, άκετόνη και χλωράλη. 'Ακόρεστα όξέα: άκρυλικό και μεθακρυλικό όξύ. Δικαρβονικά όξέα: όξελικό όξύ. Μηλονικό όξύ. Μηλενικό και Φουμαρικό όξύ. Γενικά διά τους εστέρες. 'Εστεροποίηση, μελέτη της άποδόσεως και της αντιδράσεως.

'Αμίνες, όύρια. Νιτροπαραφίνες. 'Εθροάνιο. 'Υδροξυξέα: γαλακτικό, τρυγικό και κινικό όξύ. 'Αμφολυτικές χαρακτήρες αμινοξέων.

Σάκχαρα. Κυκλική σύνταξη των σακχάρων, γλυκοζίτες, γλυκοζιτικές δεσμοί. Διζαχαρίτες που κάνουν αναγωγή και διζαχαρίτες που δέν κάνουν αναγωγή. Διαφορά άμυ-

λων και κυτταρίνης (α' και β' γλυκοζυτικές ουσίες). Μαλά-
ξη, Γαλακτοσάκχαρο, Ίνσουλίνη.

Όμολογες σειρές, ονοματολογία και ισομέρειες αρωμα-
τικών ενώσεων. Αρωματική υποκατάσταση. Αρωματικές
αλκοόλες και φαινόλες. Αρωματικές αλδεΐδες και όξεία :
Βενζαλδεΐδη, βενζοϊκό όξύ, σαλικυλικό όξύ.

Ανιλίνη, χρώματα ανιλίνης. Ίδραρωματικές ενώσεις.
Αλκαλοειδή.

ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ

(Όρος 1)

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ :

Γνωρίσματα των ζώων.

2. Τò Κύτταρο : Δομή και Λειτουργία :

Όξειδοαναγωγές και ενέργεια.

Τò ATP

Τά ένζυμα

Η Κυτταρική θεωρία : Τò κύτταρο ως ελάχιστη μονάδα
της ζωής

Περιγραφή του κυττάρου

Εξωτερικές και έσωτερικές μεμβράνες

Η φωτοσύνθεση

Η αναπνοή

Ο πυρήνας του κυττάρου και τὰ χρωματοσώματα

Τὰ νουκλεϊνικά όξεία

Η μίτωση

Η σύνθεση των πρωτεϊνών

Τò προσκαρυωτικό κύτταρο

Οί Ιοί.

3. Αναπαραγωγή :

Τὰ πειράματα του Παστέρ

Τρόποι αναπαραγωγής

Τò σωματικό και τò γεννητικό πλάσμα

Η μείωση και η γονιμοποίηση

Η ιστορία των γεννητικών κυττάρων

Προσχηματισμός και επιγένεση

Ποικιλομορφία στους πληθυσμούς και κληρονομικότητα

Ιδιότητες που κληρονομούνται

Νόμοι του Μέντελ

Γονότυπος και φαινότυπος

Κληρονομικότητα και περιβάλλον

Δωβριδισμός

Γόνος με τρεις αλληλόμορφους : Όμάδες αίματος ABO

Η κληρονομικότητα του φύλλου

Γόνος και χρωματοσώματα

Φιλοσύνδετη κληρονομικότητα

Γόνος και DNA

Η διαφοροποίηση

Η μετάλλαξη.

4. Η Έξελιξη :

Είδη ζωντανών οργανισμών που υπάρχουν. Ταξινόμηση.

Η έννοια του είδους.

Η τυπολογική και εξέλικτική σκοπιά.

Ενδείξεις για την εξέλιξη : τὰ απολιθώματα

Όμολογα, ανάλογα και ύπολεματικά όργανα

Απόψεις για την όντογένεση

Ενδείξεις από τη γεωγραφική κατανομή των ειδών.

Αποδείξεις από τη βιοχημεία

Η περίπτωση των γλάρων : όταν ένα είδος χωρίζεται
στα δύο

Η προσεμοίωση

Λαμάρα και Ντάρβιν

Η νεοδαρβινική ή συνθετική θεωρία

Αναγένεση και κλαδογένεση

Η βελτίωση

5. Οίκολογία :

Οίκολογία : η μελέτη του οργανισμού σε σχέση με τò
περιβάλλον του.

Οί άλλα όργανισμοί του ίδιου είδους : ό πληθυσμός

Σχέσεις μεταξύ όργανισμών διαφορετικών ειδών

Θήραμα, θηρευτής και άλλοςίδες τροφής

Οίκολογική φωλιά - Νόμος του Γκάουζε

Οίκουστήματα του νερού και της στεριάς

Η καταστροφή του περιβάλλοντος

Η ρύπανση του περιβάλλοντος, η υποβάθμιση των
οίκουστημάτων και η προστασία της φύσεως στη χώρα
μας.

ΑΓΓΛΙΚΑ

(Όρος 2)

1. Προσφορά : Είναι απαραίτητες οί ασκήσεις φωνολο-
γίας και προφοράς, όπως και στις προηγούμενες τάξεις
τόρα επισημαίνονται οί τυχόν ελλείψεις και συμπληρώ-
νονται.

2. Ανάγνωση : Γίνεται από συλλογή κατάλληλων ανα-
γνωσμάτων, αναφερομένων στην κοινωνική και πνευματική
ζωή, ή αποσπασμάτων ή αυτοτελών έλλεκτών πεζογραφη-
μάτων ή ποιημάτων κλασικών και νεώτερων συγγραφέων
άγγλων ή αμερικανών. Είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν
και αναγνώσματα από βιβλία επιστημονικά για να εξοικειώ-
νεται οί μαθητές στη χρήση ειδικών επιστημονικών όρων.
Ενδείκνυται και η μέθοδος σιωπηρής ανάγνωσης. Συνολικό
λεξιλόγιο 3000-3500 λέξεις.

3. Γραμματική και σύνταξη : Γίνεται επανάληψη κι
εμπέδωση των στοιχείων που διδάχθηκαν στις προηγού-
μενες τάξεις, συμπλήρωση πιθανών ελλείψεων και άσκηση
στα σημεία εκείνα, όπου διαπιστώνονται αδυναμίες των
μαθητών.

4. Προσφορικές ασκήσεις : Παρουσίαση επίκαιρων γε-
γονότων και συζήτηση γι'αυτά όσο περισσότερο είναι
δυνατό ή συζήτηση όλη να γίνεται στα άγγλικά.

5. Γραπτές ασκήσεις : Όπως και στην προηγούμενη
τάξη γίνονται ασκήσεις με βάση σύνολα λέξεων συγγενι-
κών ως προς την έτυμολογία ή τò νόημα ζητείται από
τους μαθητές ή σύνθεση φράσεων, προτάσεων απλών και
σύνθετων, παραγράφων.

6. Εκθέσεις : Ζητείται από τους μαθητές ή συγγραφή
μικρών εκθέσεων 100-150 λέξεων με ποικίλα θέματα :
άπόδοση περιεχομένου αναγνωσθέντος κειμένου, αφήγηση
ένος περιστατικού, περιγραφή κάποιου χώρου, επιστολή
με συγκεκριμένο θέμα.

7. Μετάφραση : Γίνεται συστηματική προσπάθεια μετά-
φρασης, κυρίως από τὰ άγγλικά στα έλληνικά και με κύριο
στόχο τή συνειδητοποίηση της διαφοράς που υπάρχει
στη δομή των δύο γλωσσών, ώστε οί μαθητές να φθάνουν
στο συμπέρασμα ότι ή σπουδή της ξένης γλώσσας απαιτεί
προσπάθεια και σοβαρότητα για τή διείσδυση στη δομή
της και στην τρόπο που σκέπτονται εκείνοι που τή μιλούν ως
γλώσσα μητρική.

Ός προς όλες τις πτυχές του τò πρόγραμμα της γ'
λυκείου έχει χαρακτήρα ανακεφαλαιωτικό και συμπληρω-
ματικό των όσων οί μαθητές διδάχθηκαν τὰ προηγούμενα
χρόνια.

ΓΑΛΛΙΚΑ

(Όρος 2)

1. Προσφορά : Ασκήσεις φωνολογίας και προφοράς λέ-
ξεων και φράσεων εξακολουθούν να γίνονται όπως και
στην προηγούμενη τάξη. Επίσης πρέπει να επαναληφ-
θούνται άκρίβως σχετικές με τή δομή της γλώσσας
με (υποδειγματικές) φράσεις και με τήν αντικατάστα-
ση όρων της προτάσεως, τήν αλλαγή των χρόνων των
ρήμάτων, τή μετατροπή άρνητικών προτάσεων σε κατα-
ρατικές κ.λπ.

2. 'Ανάγνωση κειμένων : Θά γίνεται ανάγνωση αποσπασμάτων από εκτενέστερα κείμενα ή σύντομον αυτότελων διηγημάτων, ώστε να προάγεται ή μεθοδική γνώση και διδασκαλία της γαλλικής γλώσσας και του γαλλικού πολιτισμού. Για τὸ σκοπὸ αὐτὸ κρίνεται κατ'ἀλληλῇ ή ανάγνωση ἔργων, ὅπως ἔχουν ή με προσεκτικὴ ἀπλοῦστευση, τῶν ἐξῆς συγγραφέων :

MOLIERE, LA FONTAINE, BL.PASCAL, J.J.ROUSSEAU, J.MICHELET, CH. MONTESQUIEU, C. FLAUBERT, STENDHAL, GUY DE MAUPASSANT, P. CLAUDEL, A.CAMUS, CH.PEGUY, P.VALERY, G. DUHAMEL, A.MAUROIS, F.MAURIAC, J.ANOUILH, B.EXYPERE, A.MALREUX, CH.BAUDELAIRE, A.FRANCE, P.BOURGET, G.BERNANOS και J.BAINVILLE (Λεξιλόγιο 3000 λέξεων). Θά ἀκολουθήσει σύγκριση τῆς γαλλικῆς λογοτεχνίας με τὴ νεοελληνικὴ καὶ διαπίστωση τῆς ἐπιδράσεως τῆς πρώτης στὴ δεύτερη.

3. Γραμματικὴ καὶ Συντακτικὴ.

Ἐφόσον διαπιστώνεται ὅτι ἔχουν διδαχθεῖ ὅλα τὰ σημαντικὰ γραμματικὰ καὶ συντακτικὰ φαινόμενα, θά ἐπαναληφθεῖ ή διδασκαλία τῶν φαινομένων πού δὲν ἔχουν ἐμπεδωθεῖ ἱκανοποιητικὰ καὶ θά συμπληρωθεῖ με βάση τὰ λογοτεχνήματα τῆς προηγούμενης παραγράφου. Νά μελετηθοῦν σημαντικὲς λεπτομέρειες π.χ. ή συστηματικὴ καὶ ὁρθὴ χρῆση τῆς ἀκολουθίας τῶν χρόνων, ή σύνταξη τῶν ἀπρόσωπων ρημάτων, οἱ ἀόριστοι καὶ ἀναφορικὲς ἀντωνυμίες κ.λπ.

4. Προφορικὲς ἀσκήσεις.

Κατὰ τὴ συνομιλία, νά γίνονται συζητήσεις, δραματοποιήσεις, σύντομες ὀλιγόλεπτες προφορικὲς ἐκθέσεις με θέματα πού ἐνδιαφέρουν τοὺς μαθητὲς τῆς Γ' Λυκείου. Νά ἀκούονται οἱ μαθητὲς στὴ χρῆση τῶν γαλλισμῶν καὶ τῆς ὀρολογίας τῶν ἐπιστημῶν πού τοὺς ἐνδιαφέρουν ἰδιαιτέρως.

5. Γραπτὲς ἐκθέσεις.

Νά γράφονται ἀπὸ τοὺς μαθητὲς ἐπιστολές, σύντομα βιογραφικὰ σημειώματα, νά συμπληρώνονται ἔντυπα διάφορων ὑπηρεσιῶν, νά συντάσσονται κινήσεις, μικρὲς περιγραφές κ.λπ., πού τὸ συνολικὸ κείμενό τους δὲ θά περιλαμβάνει πάνω ἀπὸ 120 λέξεις. Νά ἀποφεύγονται θέματα πού δὲν ἔχουν σχέση με τὴν ὕλη πού διδάχθηκε.

6. Μετάφραση.

Θά γίνουν τοὺλάχιστο 8 ἀσκήσεις στὴ μετάφραση ἑλληνικοῦ κειμένου στὰ γαλλικά, με κύρια ἐπιδίωξη τὴ συνειδητοποίηση τῶν διαφορῶν πού ὑπάρχουν στὴ δομὴ τῶν δύο γλωσσῶν.

7. Ὁρθογραφία.

Ὁ καθηγητὴς θά προσκομίσῃ σύντομο κείμενο με βάση τὰ κείμενα πού ἔχουν διδαχθεῖ καὶ θά τὸ ὑπαγορεύει στοὺς μαθητὲς. Ἡ ἀσκηση αὕτη, πού μόνον ἂν ἐξετάζεται προσεκτικὰ ἔχει διδακτικὸ ἀποτέλεσμα, νά γίνεται μὴ φορά τὴν ἐβδομάδα.

Ὅπωςδὴποτε στὰ πρῶτα μαθήματα τοῦ σχολικοῦ ἔτους θά γίνεται προσεκτικὴ ἐπανάληψη τῆς ὕλης πού διδάχθηκε στὲς προηγούμενες τάξεις, με σκοπὸ νά διαπιστωθεῖ τὸ ἐπίπεδο τῆς τάξεως, ὁ βαθμὸς κατὰ τὸν ὁποῖο ἐμπεδώθηκαν καὶ διατηροῦνται στὴ μνήμη τῶν μαθητῶν τὰ ὅσα ἔχουν διδαχθεῖ καὶ ή ἀνάγκη συμπληρώσεως τῶν κενῶν πού παρουσιάζουν οἱ μαθητὲς στὸ λεξιλόγιο, τὴ γραμματικὴ καὶ τὴ σύνταξη.

ΦΥΣΙΚΗ ΛΓΩΓΗ

Ἔσρες 3.

Διδακτέα ὕλη.

Τμήματα ἀρρένων.

1. Παιδαγωγικὴ Γυμναστική.

Ἐλεύθερες ἀσκήσεις συνθετότερης μορφῆς με κινησιολογικὴ βάση τὸ ρυθμό.

2. Ἀσκήσεις στὸ ἔδαφος καὶ τὰ στρώματα.

Συνδυασμοὶ κυβιστήσεων, ἀνακυβιστήσεων ἔμπρὸς καὶ πίσω με κατὰκόρυφες ἀναστροφές, χειροβαδίσσεις, συνδυασμοὶ

ἀλμάτων με στήριξη τῶν χειρῶν, κυβιστήσεις καὶ ἄλλα με στήριξη τῆς κεφαλῆς, συνεχὴ περιστροφικὰ ἄλλα ἔμπρὸς με στήριξη στὰ χέρια καὶ τὸ κεφάλι, συνεχὴ ἄλλα πίσω με στήριξη στὰ χέρια (flick - flick), περιστροφικὸ ἄλλα πίσω χωρὶς στήριξη τῶν χειρῶν (salto).

3. Ἐφαρμοσμένα ἄλλα δυσκολότερης μορφῆς στὰ πλινθία.

Κυβιστήσεις με χέρια καὶ χωρὶς χέρια, κυβιστήσεις με χρησιμοποίηση δύο πλινθίων (τὸ κεφάλι θά εἰσέρχεται στὸ διάκενο τῶν πλινθίων) με βοήθεια ή δίχως βοήθεια τῶν χειρῶν. Ἐπίσης περιστροφικὸ ἄλλα στὸ ἓν ή στὰ δύο πλινθία με τὰ χέρια ή χωρὶς αὐτά. Κυβιστήσεις καὶ ἄλλα με τὴ βοήθεια τῶν χειρῶν στὰ δύο πλινθία σὲ σχῆμα T. Με τὸ πλινθίο τοποθετημένο στὸ πλάτος περιστροφικὰ ἄλλα με στήριξη τῶν χειρῶν, ή τῆς κεφαλῆς ή χωρὶς χέρια. Περιστροφικὸ ἄλλα με ἀναπτέρωση, κυβιστήση στὸ στρώμα, ἄλλα με στήριξη τῶν χειρῶν με μειωμένο ὕψος τοῦ πλινθίου σὲ τρία μέρη. Πάντοτε χρησιμοποιοῦνται δύο βοηθοὶ καὶ συγκεκριμένα αὐτοὶ πού ἐκτελεῖ τὸ ἄλλα παίρνει τὴ θέση τοῦ βοηθοῦ καὶ στὴ συνέχεια ὅλοι οἱ μαθητὲς ἐκτελοῦν καὶ βοηθοῦν.

4. Ἐνόργανες ἀκινήσεις στὰ πόλινζυγα, τὲς δοκοῦς, τὰ μονόζυγα καὶ δίζυγα.

Ἐξαρτήσεις, ἑλξεις, κατὰκόρυφες ἀναστροφές, ὀρθιες στηρίξεις, δυναμικὲς ἀναβάσεις ή με κλωρήσεις, χειροβαδίσσεις πλάγιες ή ἀπὸ τὴν ὕπτια ἐξάρτηση με λαβές, 1η, 2η, 3η, στὰ μονόζυγα, ἐξαρτήσεις με τὲς τρεῖς λαβές, κλωρήσεις με ἀρχικὴ ἑλξη, γωνιώσεις καὶ ἀναβάσεις στὴν ὀριζόντια δοκὴ (KIP ή ἐλβετικὴ). Ἀπὸ ἐκεῖ ἀνακυβιστήση, αἰώρηση, ἀνάβαση με διαπέραση τοῦ ἐνός ή καὶ τῶν δύο σκελῶν, κάθισμα στὸν ὀριζόντιο ἄξονα, ἀπὸ ἐκεῖ, καθισμένοι στὸ μέσο τῶν μηρῶν, πτώση ἔμπρὸς ή πίσω περιστροφικὰ, αἰώρηση, ἀνάβαση, ἀνακυβιστήση, προσγείωση ἔμπρὸς, εἰσαγωγή βραθυμαία στὸ γυμναστικὸν ἔργο.

Δίζυγο.

Με φορὰ ἐξάρτηση ὑπομάλῃ, αἰώρηση, περιστροφή με τεντωμένο σῶμα, ἀλλαγή μετώπου, ἀνάβαση με αἰώρηση (KIP) στήριξη στοὺς βραχίονες, αἰώρηση με τεντωμένο σῶμα, ή λεκάνη θά προωθεῖται ἔμπρὸς καὶ τὸ σάγονι θά ἔρχεται πρὸς τὸ στήθος, δηλαδή χωρὶς γωνίωση στὴν αἰώρηση. Ἀπὸ ἐκεῖ προοδευτικὰ στὴν κατὰκόρυφ ἀναστροφή με αἰώρηση, πλάγια κατὰστάση, ἀνάσταση με αἰώρηση (KIP) καὶ αἰώρηση ἔμπρὸς, ὅταν τὰ πόδια ἔρχονται πίσω κάμψη τῶν βραχίωνων καὶ ὅταν ἔρχονται ἔμπρὸς τάση.

Ὅλες οἱ ἀσκήσεις με δύο βοηθοῦς καὶ με τὴν ἐποπτεία τοῦ καθηγητῆ.

5. Ἀσκήσεις με βάση.

Πιέσεις, ὀθήσεις, βαθιὰ κάθισμα καὶ ἀπὸ τὴν ἀκροστασία βαθυμαία με ὅλα τὰ βάρη καὶ στὸ πλῆθος τοῦ πλινθίου ἀπὸ τὴν ὕπτια θέση, ὅταν δὲν ὑπάρχει πάγκος. Ἀσκήσεις με ἀλτήρες με ἀναπηδήσεις ή με τροχαδάκι.

6. Ἀθλοπαιδιές, Πετόσφαιρα, Καλαθόσφαιρα, Ποδόσφαιρο, Χειρόσφαιρα.

Τεχνικὴ ἀνάλυση, τακτικὴ καὶ στρατηγικὴ ἀγώνων, συνδυασμοὶ, ἐλιγμοί, μεταβιβάσεις, ἐπίθεση, ἀμυνα, προσπάθεια.

7. Κλασικὸς ἀθλητισμός.

Δρόμος ταχύτητας 100 καὶ 400 μέτρων.

Δρόμος παρατεταμένης ταχύτητας 800 μέτρων.

Δρόμος ἀντοχῆς 3000 μέτρων.

Συνταλὸδρομία 4 x 100 μέτρα.

Δρόμος 110 μέτρων με ἐμπόδια ὕψους 11,4 ἐκπτοστά.

Ἄλλα σὲ πῆχος (τεχνικὴ ἐκτακτικῶς, συσπειρωτικῶς ή ἐνῆρσις διασκελισμοῦ (βαλίδι)).

Ἄλλα τριπλοῦν (τεχνικὴ δριμύειον, κοινὴ τεχνικὴ καὶ τεχνικὴ δύο βραχίωνων).

Ἄλλα σὲ ὕψος (τεχνικὴ διασκελισμοῦ κοιλιακῆς περιφοράς (straddle)).

Ἄλλα με κοντάρι (τεχνικὴ μεταλλικοῦ κοντοῦ). Ἐὰν ὑπάρχει ή δυνατότητα καὶ τεχνικὴ πλαστικοῦ κοντοῦ).

Σφαιροβολία (σφαίρα 5 χιλιογράμμων - νεώτερη τεχνική O'BRIEN).

Δισκοβολία (δίσκος $1\frac{1}{2}$ χιλιόγραμμα, βαθμιαία κατάληξη στη στροφή 1 3/4).

Ακοντισμός (ακόντιο 800 γραμμαρίων, βελτιωμένος φιλανδικός ή ευρωπαϊκός τρόπος ρίψεως).

Ελληνική δισκοβολία με δίσκο ίδιου βάρους και προαιρετικά λιθοβολία με λίθο 4 χιλιογράμμων.

Δρόμος σε ανώμαλο έδαφος 3000 μέτρων.

8. Κολύμβηση.

Πρόσθια, ύπτια και ελεύθερη κολύμβηση 100 μέτρων.

Πεταλούδα 50 μέτρων.

Σκυταλοδρομία 4×50 μέτρα μεικτή (ύπτια, πρόσθια, πεταλούδα, ελεύθερη).

Σκυταλοδρομία 4×100 μέτρα ελεύθερη.

Καταδύσεις από αναπηδητήριο τριών (3) μέτρων.

Υδατοσφαίριση.

Ναυαγιστική: λαβές διασώσεως, μεταφορά πνιγμένου και εφαρμογή τεχνικής αναπνοής.

9. Έλληνικοί χοροί.

Καλαματιανός, τσάμικος και οι τοπικοί χοροί της περιοχής του Λυκείου.

Τμήματα Θηλέων.

1. Παιδαγωγική Γυμναστική.

Ελεύθερες ασκήσεις συνθετότερης μορφής με κινησιολογική βάση το ρυθμό.

2. Ασκήσεις με φορητά όργανα.

Με κορίνες, ελαστικές μπάλες, στεφάνια, σχοινάκια κ.λπ.

3. Ασκήσεις στο έδαφος και τα στρώματα.

Συνδυασμοί κυβιστήσεων, άνακυβιστήσεων εμπρός και πίσω με κατακόρυφες άναστροφές, χειροβαδίσσεις, συνδυασμοί άλμάτων με στήριξη των χεριών, κυβιστήσεις και άλματα με στήριξη της κεφαλής, συνεχή περιστροφικά άλματα εμπρός με στήριξη στα χέρια και το κεφάλι, συνεχή άλματα πίσω με στήριξη στα χέρια (Plick - Plick).

4. Εφαρμοσμένα άλματα δυσκολότερης μορφής στα πλινθία.

Κυβιστήσεις με τα χέρια και χωρίς χέρια, κυβιστήσεις με χρησιμοποίηση δύο πλινθίων (το κεφάλι θα εισέρχεται στο διάκενο των πλινθίων) με βοήθεια ή δίχως βοήθεια των χεριών. Επίσης περιστροφικά άλματα στο ένα ή στα δύο πλινθία με τα χέρια ή χωρίς αυτά. Περιστροφικά άλματα με στήριξη των χεριών και της κεφαλής (το πλινθίο τοποθετημένο στο πλάτος). Άλματα με στήριξη των χεριών με μειωμένο ύψος του πλινθίου σε τρία μέρη.

Πάντοτε χρησιμοποιούνται δύο βοηθοί και συγκεκριμένα αυτή που εκτελεί το άλμα παίρνει τη θέση της βοηθού και στη συνέχεια όλες οι μαθήτριες εκτελούν και βοηθούν.

5. Ενόργανες ασκήσεις στα πολύζυγα, τις δοκούς ίσορροπίας, στο χαμηλό μονόζυγο και το γυναικείο δίζυγο.

Εξαρτήσεις, άρσεις, ίσορροπίες, βαδίσσεις στη δοκό με αιώρηση των σκελών σε κάμψη ή τεντωμένο, κυβιστήσεις, άνακυβιστήσεις με βοηθούς. Στο γυναικείο δίζυγο ήμιαδραία θέση στην κάτω δοκό, λαβή της άνω-δοκού με το δεξί χέρι και της κάτω με το αριστερό, γωνίωση των σκελών στο διάκενο των δοκών και από εκεί αντίθετη ήμιαδραία θέση, λαβή άνω με το αριστερό χέρι και κάτω με το δεξί και πάλι γωνίωση και από εκεί προσγείωση με αντίθετο μέτωπο.

6. Άθλοπαιδιές, Πετόσφαιρα, Καλαθόσφαιρα, Χειρόσφαιρα.

Τεχνική ανάλυση, τακτική και στρατηγική αγώνων, συνδυασμοί, έλιγμοι, μεταβιβάσεις, επίθεση, άμυνα, προπόνηση.

7. Κλασικός αθλητισμός.

Δρόμος ταχύτητας 100 μέτρων.

Δρόμος ήμιαντοχής 600 μέτρων.

Σκυταλοδρομία 4×100 μέτρα.

Δρόμος 80 μέτρων με εμπόδια ύψους 76,2 εκ.

Άλμα σε μήκος (τεχνική έκτακτου, συσπειρωτικού ή έναერიου διασκελισμού, ψαλίδι).

Άλμα σε ύψος (τεχνική διασκελισμού κοιλιακής περιφοράς (STRADDLE)).

Σφαιροβολία (σφαίρα 4 χιλιογράμμων, νεώτερη τεχνική O'DRIEN).

Δισκοβολία (δίσκος ενός χιλιογράμμου, βαθμιαία κατάληξη στη στροφή 1 3/4).

Ακοντισμός (ακόντιο 600 γραμμαρίων, βελτιωμένος φιλανδικός ή ευρωπαϊκός τρόπος ρίψεως).

Δρόμος σε ανώμαλο έδαφος 1000 μέτρων.

8. Κολύμβηση.

Πρόσθια, ύπτια και ελεύθερη 100 μέτρων.

Πεταλούδα 50 μέτρων.

Σκυταλοδρομία 4×50 μέτρα μεικτή (ύπτια, πρόσθια, πεταλούδα, ελεύθερη).

Σκυταλοδρομία 4×100 μέτρα ελεύθερη.

Καταδύσεις από αναπηδητήριο τριών (3) μέτρων.

Ναυαγιστική: λαβές, διασώσεως, μεταφορά πνιγμένου και εφαρμογή τεχνικής αναπνοής.

9. Έλληνικοί χοροί.

Καλαματιανός τσάμικος, κρητικός, κερκυραϊκός και οι τοπικοί χοροί της περιοχής του Λυκείου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Τρίτη τάξη (Γ) Προτύπου Έλληνικού Κλασικού Λυκείου.

Άρθρο 3.

1. Τα διδασκόμενα μαθήματα και οι ώρες εβδομαδιαίας διδασκαλίας τους στη Γ' τάξη Προτύπου Κλασικού Λυκείου ορίζονται ως εξής:

Μαθήματα	Ώρες
Θρησκευτικά	2
Νεοελληνική Γλώσσα και Γραμματεία	4
Άρχαία Έλληνική Γλώσσα και Γραμματεία	8
Λατινικά	2
Ιστορία	4
Στοιχεία δημοκρατικού πολιτεύματος	1
Φιλοσοφικά	2
Μαθηματικά	2
Κοσμογραφία	1
Φυσικά (Φυσική - Χημεία)	3
Γενική Βιολογία	1
Ξένη γλώσσα (συνεχιζόμενη)	2
Γερμανική	2
Φυσική Άγωγή	2

Σύνολο

36

2. Στο Έλληνικό Κλασικό Λύκειο διατίθεται επί πλέον ένα απόγευμα την εβδομάδα, κατά το οποίο οι μαθητές και οι μαθήτριες επιδίδονται στον κλασικό αθλητισμό, στις αθλοπαιδιές, στην κολύμβηση και σε άλλα αθλήματα.

Άρθρο 4.

1. Οι διατάξεις του άρθρου 2 του παρόντος Προεδρικού Διατάγματος, οι οποίες ορίζουν αναλυτικά τη διδασκτέα ύλη των Θρησκευτικών, της Νεοελληνικής Γλώσσας και Γραμματείας, των Στοιχείων Δημοκρατικού Πολιτεύματος, των Φιλοσοφικών, της Κοσμογραφίας, της Γενικής Βιολογίας, της συνεχιζόμενης Ξένης Γλώσσας και της Φυσικής Άγωγής της Γ' τάξεως Ήμερησίου Λυκείου Γενικής Κατεύθυνσης, εφαρμόζονται αντίστοιχα και για τα ίδια μαθήματα της Γ' τάξεως των Προτύπων Έλληνικών Κλασικών Λυκείων.

2. Για τη διδασκτέα ύλη της Άρχαίας Έλληνικής Γλώσσας και Γραμματείας και της Ιστορίας της Γ' τάξεως των Προτύπων Έλληνικών Κλασικών Λυκείων έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 2 του παρόντος Π. Δ/τος οι οποίες ορίζουν τη διδασκτέα ύλη του κοινού προγράμματος και του προγράμματος επιλογής των αντίστοιχων μαθημάτων της Γ' τάξεως Ήμερησίου Λυκείου Γενικής Κατεύθυνσης, με τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

α) Τὰ χορικά μέρη τῆς Ἀντιγόνης τοῦ Σοφοκλέους διδάσκονται ἀπὸ τὸ πρωτότυπο ἀρχαῖο ἑλληνικὸ κείμενο.

β) Τὸ κείμενο τῶν Ἀρχαίων Ἑλλήνων Λυρικών διδάσκεται ἐπὶ 2 ὥρες τὴν ἐβδομάδα ἀπὸ τὴν ἀρχὴν τοῦ διδακτικοῦ ἔτους μέχρι τῆς 20 Μαρτίου.

γ) Ἡ εἰσαγωγή στὴν Κλασικὴ Φιλολογία διδάσκεται ἐπὶ 2 ὥρες τὴν ἐβδομάδα ἀπὸ 21 Μαρτίου ὡς τὸ τέλος τοῦ διδακτικοῦ ἔτους.

δ) Γιὰ τὴ διδασκαλίαν τῆς Ἱστορίας θὰ διατίθενται ἐβδομαδιαίως 2 ὥρες γιὰ τὸ κοινὸ πρόγραμμα καὶ 2 ὥρες γιὰ τὸ πρόγραμμα ἐπιλογῆς.

3. Γιὰ τὴ διδασκαλίαν ὅλης τῶν Μαθηματικῶν καὶ τῶν Φυσικῶν τῆς Γ' τάξεως τῶν Προτύπων Ἑλληνικῶν Κλασικῶν Λυκείων ἔχουν ἐφαρμογὴ οἱ διατάξεις τοῦ ἄρθρου 2 τοῦ παρόντος Π. Δ/τος ποὺ ὁρίζουν τὴ διδασκαλίαν ὅλης τοῦ κοινοῦ προγράμματος τῶν ἀντιστοιχούντων μαθημάτων τῆς Γ' τάξεως τῶν Ἡμερησίων Λυκείων Γενικῆς Κατευθύνσεως. Ἡ διδασκαλία ὅλης τῶν Μαθηματικῶν προσαρμόζεται σὲ ἐβδομαδιαία διδασκαλία 2 ὥρων.

4. Τῶν ὑπολοίπων μαθημάτων τῆς Γ' τάξεως τῶν Προτύπων Ἑλληνικῶν Κλασικῶν Λυκείων ἡ διδασκαλία ὅλη ὁρίζεται ὡς ἑξῆς :

I. ΛΑΤΙΝΙΚΑ (ὥρες 2).

A. Γλωσσικὴ διδασκαλία.

Εὐκαιριακὰ συμπλήρωση τῆς διδασκαλίας τῆς γραμματικῆς καὶ τοῦ συντακτικοῦ με ἐξηγήσεις γιὰ τὰ φαινόμενα ποὺ δὲ διδάχτηκαν ἢ δὲν κατανοήθηκαν καὶ με διάφορες ἀσκήσεις γιὰ τὴν ἐμπέδωσίν τους. Ἰδιαίτερα νὰ ἐπισημαίνονται στὸ κείμενο τὰ ἰδιόμορφα συντακτικὰ φαινόμενα (γερούνδιο, γερονδιακὸ ὕπτιο, γερονδιακὴ ἐλξη, ἀφαιρετικὴ, ἀκολουθία τῶν χρόνων κ.λπ.).

B. Ἑρμηνεία κειμένων.

1. Κιόρωνα ὑπὲρ τοῦ ποιητῆ Ἀρχία (pro Archia poeta) ἀπὸ τὴν ἀρχὴν τοῦ διδακτικοῦ ἔτους ὡς τὸ τέλος Δεκεμβρίου.

2. Βιργιλίου Αἰνείδα ἀπὸ τὴν 1 Ἰανουαρίου ὡς τὸ τέλος τοῦ διδακτικοῦ ἔτους.

Κατὰ τὴ διδασκαλίαν τῶν κειμένων παρέχονται πολὺ σύντομα στοιχεῖα γιὰ τὸ βίον καὶ τὰ ἔργα τῶν συγγραφέων ποὺ διδάσκονται καὶ ἀδρομερὴς ἐπισκόπησις τοῦ ἱστορικοῦ καὶ πνευματικοῦ πλαισίου στὸ ὁποῖο ἐντάσσονται πρόσωπα καὶ γεγονότα.

II. ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ (ὥρες 2).

A. Σκοποί.

Ἡ διδασκαλία τῆς Γερμανικῆς γλώσσας στὴν τάξιν αὕτη ἀπεσκοπεί στὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἱκανότητων τοῦ μαθητῆ ὥστε :

1. Νὰ εἶναι σὲ θέσιν νὰ ἀντιλαμβάνεται ἀπλῶς καὶ μικρὰς ἀνακρινώσεις σχετικὰς με καθημερινὰς καταστάσεις, οἱ ὁποῖες θὰ δίνονται σὲ κανονικὸ ρυθμὸ ὁμιλίας.

2. Νὰ ὁμιλεῖ πάνω σὲ μικρὰς καθημερινὰς ἀνακρινώσεις, κατὰ τὸ δυνατό σύμφωνα με τοὺς κανόνες, κατὰλληλως ἀπὸ ἀποψη ἐκφράσεως γιὰ τὴν ἐκάστοτε περίπτωσιν.

3. Νὰ κατανοεῖ ἀγνωστα κείμενα, ὅχι εἰδικῆς ὁρολογίας, ἀλλὰ μέσου ἐπιπέδου με τὴ χρῆσιν τῆς μεθόδου τῆς γρήγορῆς ἀναγνώσεως καὶ με βάση τὴ συνάφεια τοῦ περιεχομένου.

4. Νὰ ἐκφράζεται γραπτὰ, σύμφωνα με τοὺς κανόνες σὲ θέματα ἀπλά, καὶ μέσα στὰ πλαίσια τοῦ ἀφομοιωμένου γλωσσικοῦ ὕλικου.

Διδακτέα ὕλη.

B. Προφορικὲς ἀσκήσεις.

1. Ἐπεξεργασία καὶ ἀφομοίωση τῶν κειμένων καὶ διαλόγων ποὺ διδάσκονται.

2. Ἀσκήσεις γιὰ ἐμπέδωσιν πάνω σὲ θέματα γραμματικῆς καὶ συντάξεως.

3. Ἀπόδοση κειμένων σὲ μορφή διαλόγου γιὰ ἐξάσκηση σὲ διαλογικὴ ὁμιλία.

4. Ἀνάθεσις ρόλων γιὰ τὴν ἀντίστοιχον ἀπόδοση διαλόγων ποὺ περιέχονται στὰ διδακτικὰ ἐγχειρίδια.

5. Δημιουργία παράλληλων διαλόγων με ποικίλες δυνατότητες ἐκλογῆς γραμματικῶν καὶ συντακτικῶν τύπων.

6. Μετασχηματισμὸς διαλόγων ὅτε ἐκθέσεις (ἀφηγήσεις).

7. Ἑρωτήσεις καὶ συζητήσεις σχετικὰς με γεωγραφικὰς πληροφορίες με βάση χάρτες ποὺ περιέχονται στὰ διδακτικὰ ἐγχειρίδια.

8. Συζητήσεις πάνω σὲ θέματα σχετικὰ με ἀναζήτηση δωματίου, τὴ φοιτητικὴ ζωή, τὰ ἀλλήματα, τὸ σχολεῖο καὶ τὴ μόρφωση, τὰ ἀτομικὰ καὶ ὁμαδικὰ ταξίδια, τὴν τράπεζα, τὴν οἰκονομία κ.τ. με βάση τὰ σχετικὰ πρὸς τὰ θέματα αὐτὰ περιεχόμενα τῶν διδακτικῶν ἐγχειριδίων.

Ἐπιπλέον μπερὺν νὰ γίνων συζητήσεις πάνω στὰ ἑξῆς θέματα :

α) Ποιὸς εἶσαι ; Τί (δὲν) κάνεις με εὐχαρίστηση ;

β) Δυνατότητες ἐκδρομῶν-διακοπῶν στὴν Ἀθήνα καὶ τὰ περίχωρα.

γ) Ἐκπομπὲς ἐνδιαφέροντος στὴν τηλεόραση.

δ) Ἐνα πάρτυ.

ε) Ψώνια-ἀγορά.

στ) Σχολεῖο καὶ σχολικὸ σύστημα στὴν Ἑλλάδα.

ζ) Ἡ Ἑλλάδα ὡς τουριστικὴ χώρα.

η) Τὸ τελευταῖο καλοκαίρι μου.

θ) Συμπεριφορὰ σὲ σχέση με τὴ συγκοινωνία.

Ἀνάγνωσις.

Ἀνάγνωσις κειμένων ἀπὸ ἐγχειρίδια καὶ ἀναγνωστικὸ τετράδιο (LESEHEFT).

Γραμματικὴ καὶ σύνταξις.

1. Κλίσις ἐπιθέτου χωρὶς ἄρθρο.

2. Παραθετικὰ τοῦ ἐπιθέτου.

3. Τὸ ἐπίθετο ὡς ὄνομα (οὐσιαστικόν).

4. Μετοχὴ τοῦ ἐνεστώτα.

5. Ἀόριστη προσωπικὴ ἀντωνυμία.

6. Μέλλοντας.

7. Παθητικὴ φωνή.

8. Σύνταξις τοῦ παρακειμένου τῶν βοηθητικῶν (MODAL) καὶ ἡμιεοθητικῶν (SEMIMODALVERBEN) ρημάτων.

9. Ὑποτακτικὴ.

10. Δευτερεύουσες προτάσεις με «WENN» καὶ «WIE».

11. Ἀναφορικὲς προτάσεις.

12. Ἀπαρέμφατο με «Zu» καὶ ἡ χρῆσις του.

13. Τελικὲς προτάσεις.

Γραπτὰς ἀσκήσεις.

Συστηματικὰς γραπτὰς ἀσκήσεις εἶναι ἀπαραίτητες ὡπως στὴν πρώτη καὶ δευτέρῃ τάξιν.

1. Ὑποχρεωτικὴ ἀντιγραφή κειμένων καὶ διαλόγων τοῦ ἐγχειριδίου.

2. Ὑπαγόρευσις.

3. Γραπτὰς ἀσκήσεις γραμματικῆς στὴν τάξιν καὶ στὸ στίτι.

4. Συμπλήρωσις ἑλλειπόντων κειμένων ὡς γραμματικὴ καὶ ὀρθογραφικὴ ἄσκηση.

5. Γραπτὴ μετατροπὴ κειμένων σὲ διαλόγους.

6. Γραπτὴ μετατροπὴ διαλόγων σὲ ἀφηγήσεις.

7. Περιληπτικὴ ἐκθεσις τοῦ περιεχομένου τῶν κειμένων τοῦ ἐγχειριδίου.

8. Ἐκθέσεις πάνω σὲ θέματα ὅπως τὰ ὑπ' ἀριθ. 8 τῶν «προφορικῶν ἀσκήσεων».

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

Τάξεις Τρίτη (Γ') και Τετάρτη (Δ) 'Εσπερινού Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως.

*Άρθρο 5.

1. Τα διδασκόμενα μαθήματα και οι ώρες εβδομαδιαίας διδασκαλίας τους στις Γ' και Δ' τάξεις του 'Εσπερινού Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως ορίζονται ως εξής :

ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΤΑΞΕΙΣ	
	Γ'	Δ'
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΟΙΝΟ	Ώρες	
Θρησκευτικά	1	1
Νεοελληνική Γλώσσα και Γραμματεία	3	3
Άρχαία Έλληνική Γλώσσα και Γραμματεία	3	3
Ίστορία	2	2
Στοιχεία Δημοκρατικού Πολιτεύματος	—	1
Φιλοσοφικά	2	—
Μαθηματικά	2	3
Κοσμογραφία	—	1
Φυσικά (Φυσική-Χημεία)	2	3
Γενική Βιολογία	1	—
Ξένη Γλώσσα	2	—
Φυσική Άγωγή	1	1
Σύνολο ωρών	19	18

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	ΚΑΤΕΓΘΥΝΣΕΙΣ			
	α'	β'	α'	β'
Άρχαία Έλλ. Γλώσσα και Γραμματεία	2	—	3	—
Λατινικά	2	—	2	—
Ίστορία	2	—	2	—
Μαθηματικά	—	3	—	4
Φυσικά	—	3	—	3
Σύνολο ωρών	6	6	7	7
Γενικό σύνολο ωρών	25	25	25	25

2. Η Φυσική Άγωγή θα διδάσκεται πριν από την έναρξη των μαθημάτων και με σύμπτυξη των τάξεων ή των τμημάτων κατά το δυνατόν.

*Άρθρο 6.

Αναλυτικό πρόγραμμα Γ' τάξεως 'Εσπερινού Λυκείου.
Η διδασκτέα ύλη των μαθημάτων της Γ' τάξεως 'Εσπερινού Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως ορίζεται αναλυτικά κατά μάθημα ως εξής :

1. ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ (ώρα 1)

Χριστιανική Πθική. Διδάσκονται τα κεφάλαια, τα όποια περιλαμβάνονται στην Εισαγωγή και το Γενικό Μέρος της διδασκτέας ύλης του μαθήματος των Θρησκευτικών της Γ' τάξεως 'Ημερησίου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως, όπως αυτά καθορίζονται από το άρθρο 2 του παρόντος Π. Δ/τος.

2. ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ (ώρες 3)

Θα διδάσκονται κείμενα από την εγκεκριμένη για την Γ' τάξη του 'Ημερησίου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως Συλλογή κειμένων νεοελληνικής λογοτεχνίας. Κατά τη διάρκεια του διδακτικού έτους θα γράφονται και 6-8 εκθέσεις. Κατά τα άλλα ισχύει το αναλυτικό πρόγραμμα της

Γ' τάξεως του 'Ημερησίου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως.

3. ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Α' Πρόγραμμα κοινό, ώρες 3

Ερμηνεία κειμένων από το πρωτότυπο.

α) Θουκυδίδη Δημηγορίες Κλέωνα και Διοδότου από την 21 Σεπτεμβρίου ως την 31 Ιανουαρίου.

Για την ερμηνεία αυτών των δημηγοριών ισχύουν όσα αναφέρονται στο αναλυτικό πρόγραμμα της Β' τάξεως του 'Ημερησίου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως.

β) Πλάτωνα Πρωταγόρας από 1 Φεβρουαρίου ως τις 30 Απριλίου.

Για την ερμηνεία του διαλόγου ισχύουν όσα αναφέρονται στο αναλυτικό πρόγραμμα της Γ' τάξεως του 'Ημερησίου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως.

Κατά το Μέλο θα γίνουν επαναλήψεις των έργων Κρίτων του Πλάτωνα και Ίριγένεια εν Ταύροις του Εὐριπίδη που διδάσκονται στη Β' τάξη.

Β' Πρόγραμμα επιλογής, ώρες 2

Ισχύει το αναλυτικό πρόγραμμα επιλογής του μαθήματος της Β' τάξεως του 'Ημερησίου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως.

4. ΛΑΤΙΝΙΚΑ

(επιλογή) ώρες 2

Ισχύει το αναλυτικό πρόγραμμα της Β' τάξεως του 'Ημερησίου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως.

5. ΙΣΤΟΡΙΑ

Α' Πρόγραμμα κοινό, ώρες 2

Γίνεται ανασκόπηση της Ρωμαϊκής Ίστορίας από το 146 π.Χ. ως το 324 μ.Χ. (σε 4-6 μαθήματα), και ύστερα συνεχίζεται και ολοκληρώνεται η διδασκαλία της ύλης που προβλέπεται για τη Β' τάξη του 'Ημερησίου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως.

Β' Πρόγραμμα επιλογής, ώρες 2

Ισχύει το αναλυτικό πρόγραμμα επιλογής του μαθήματος που προβλέπεται για τη Β' τάξη του 'Ημερησίου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως.

6. ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΑ

ώρες 2

Ισχύει το αναλυτικό πρόγραμμα της Γ' τάξεως του 'Ημερησίου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως.

7. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Α' Πρόγραμμα κοινό, ώρες 2

1. Άλγεβρα και Τριγωνομετρία, ώρα 1

1. Έπαγωγή. Απόλυτη τιμή πραγματικού αριθμού. Άκολουθίες. (Σύντομη επανάληψη ως τις 10 Νοεμβρίου).

2. Πρόοδοι : Όρισμός αριθμητικής, γεωμετρικής και αρμονικής προόδου. Συνθήκη για να αποτελούν διαδοχικούς όρους προόδου οι αριθμοί α, β, γ, "Άθροισμα των πρώτων όρων προόδου. "Άθροισμα άπειρων όρων φθίνουσας γεωμετρικής προόδου. Έφαρμογές σε προβλήματα ανατοκισμού και χρεωολύσεως.

3. Λογάρισμοι : Όρισμός. Λογάριθμος γινόμενου, πηλίκου, δύναμους, ρίζας. Δεκαδικοί λογάριθμοι και πίνακές τους. Πράξεις με δεκαδικούς λογάριθμους. Άπλές εκθετικές και λογαριθμικές εξισώσεις.

Τριγωνομετρία : Τροπή θροίσματος και διαφορές τριγωνομετρικών αριθμών σε γινόμενα και αντιστρόφως. Έφαρμογές στην επίλυση τριγωνομετρικών εξισώσεων. Τριγωνομετρικές σχέσεις μεταξύ πρωτευόντων στοιχείων τριγώνου και εφαρμογές στην επίλυση τριγώνων.

Π. Γεωμετρία, ὥρα 1.

1. Κανονικά πολύγωνα, Μέτρηση κύκλου, εὐθείας καὶ ἐπίπεδα στὸ χωρὶ (Σύντομη ἐπανάληψις ὡς τὶς 10 Νοεμβρίου).

2. Πολύεδρα. Πολυεδρική γωνία. Πολύεδρα. Πρίσμα. παραλληλεπίπεδο, πυραμίδα, κύλινδρος πυραμίδα. Βασικές ιδιότητες. Μέτρηση τῆς ἐπιφάνειας καὶ τοῦ ὄγκου τους.

3. Στερεὰ ἐκ περιστροφῆς. Ὅρισμοί: Κύλινδρος, Κώνος: κύλινδρος κώνος. Βασικές ιδιότητες. Μέτρηση τῆς ἐπιφάνειας καὶ τοῦ ὄγκου τους. Περιστροφή τριγώνου γύρω ἀπὸ ἕξονα.

4. Σφαίρα. Ὅρισμός. Σχετικές θέσεις α) εὐθείας καὶ σφαίρας, β) ἐπιπέδου καὶ σφαίρας, γ) δύο σφαιρῶν. Σφαιρική ζώνη καὶ ἐμβαδὸ τῆς. Ἐμβαδὸ σφαίρας. Σφαιρικός τομέας καὶ ὄγκος του. Ὅγκος σφαίρας. Ὅγκος σφαιρικοῦ δακτυλίου καὶ σφαιρικοῦ τμήματος.

Β' Πρόγραμμα ἐπιλογῆς, ὥρες 3

1. Βασικές ἀλγεβρικές δομές:

Ὁμάδα. Δακτύλιος. Σῶμα. Διανυσματικός χώρος.

2. Στοιχεῖα γραμμικῆς Ἀλγεβρας:

Πίνακες. Πράξεις με πίνακες. Τετραγωνικοὶ πίνακες. Ὁρίζουσες. Βασικές ιδιότητες. Ἀντιστροφή πίνακα. Ἐφαρμογές στὴν ἐπίλυση γραμμικῶν συστημάτων.

3. Μιγαδικοί ἀριθμοί:

Δομή τοῦ συνόλου τῶν μιγαδικῶν ἀριθμῶν. Μέτρο μιγαδικοῦ ἀριθμοῦ. Τριγωνομετρική μορφή μιγαδικοῦ ἀριθμοῦ. Τύπος De Moivre. Ἐφαρμογές.

4. Στοιχεῖα θεωρίας ἀριθμῶν:

Βασικά θεωρήματα διαιρετότητας στὸ σύνολο τῶν ἀκεραίων. Ἀκέραιες λύσεις τῆς ἐξίσωσης $ax - by - \gamma = 0$

5. Θεωρία πολυωνύμων μιᾶς μεταβλητῆς:

Πολύωνυμα ἐκ ταυτότητας ἴσα. Διαιρετότητα πολυωνύμων. Βασικά θεωρήματα γιὰ τὶς ρίζες πολυωνύμου.

6. Συμπληρωματικά θέματα:

Ἐξισώσεις γ' καὶ δ' βαθμοῦ. Διερεύνηση ἐξισώσεων με παράμετρο. Εἰδικές μορφές τριγωνομετρικῶν ἀνισώσεων καὶ συστημάτων.

8. ΦΥΣΙΚΑ (ΦΥΣΙΚΗ-ΧΗΜΕΙΑ)

α) ΦΥΣΙΚΗ

Α' Πρόγραμμα κοινό, ὥρες 2 ἀπὸ 21 Σεπτεμβρίου ὡς τὶς 15 Νοεμβρίου καὶ ὥρα 1 ἀπὸ 16 Νοεμβρίου ὡς τὸ τέλος τοῦ διδακτικοῦ ἔτους.

Συνεχῆς Ἡλεκτρικὸ Ρεῦμα.

1. Ἡλεκτρικὸ ρεῦμα: Τὸ ἡλεκτρικὸ ρεῦμα ὡς ροὴ ἡλεκτρονίων. Εἶδη γεννητριῶν. Ἐνταστὴ ἡλεκτρικοῦ ρεύματος. Διαφορὰ δυναμικοῦ μεταξὺ δύο σημείων ἐνὸς ρευματοφόρου ἀγωγοῦ. Νόμος τοῦ OHM. Μονάδες μετρήσεως ἐντάσεως, δυναμικοῦ καὶ ἀντιστάσεως ἐνὸς ἀγωγοῦ. Σύνδεση ἀντιστάσεων.

2. Ἐνέργεια ἡλεκτρικοῦ ρεύματος: Ἐνέργεια καὶ ἰσχύς ἡλεκτρικοῦ ρεύματος. Νόμος τοῦ JOULE. Ἐφαρμογές.

3. Κλειστὸ κύκλωμα: Ἡ γεννήτρια στὸ κλειστὸ κύκλωμα. Ἡλεκτρεγερτικὴ δύναμις καὶ ἐσωτερικὴ ἀντίσταση. Νόμος τοῦ OHM γιὰ τὸ κλειστὸ κύκλωμα.

Ἡλεκτρομαγνητισμός. Μαγνητικὸ πεδίο τοῦ ἡλεκτρικοῦ ρεύματος. Νόμος τῶν BIOT-SAVART. Μαγνητικὸ πεδίο εὐθύγραμμου καὶ κυκλικοῦ ρευματοφόρου ἀγωγοῦ. Μαγνητικὸ πεδίο σωληνοειδοῦς. Ἡλεκτρομαγνητὲς καὶ ἐφαρμογές τους. Ἡλεκτρομαγνητικὴ δύναμις. Νόμος τοῦ LAPLACE.

Ἀγωγιμότητα ὑγρῶν.

Ἡλεκτρολύσεις. Ἡλεκτρόλυση. Ἐξήγηση ἡλεκτρικῆς ἀγωγιμότητας. Νόμος ἡλεκτρολύσεως. Συσσωρευτές. Ἡλεκτρικὰ στοιχεῖα. Ἐφαρμογές.

Ὀπτική.

1. Διάδοση τοῦ φωτός: Εὐθύγραμμη διάδοση τοῦ φωτός καὶ ἀποτελέσματα τῆς. Ταχύτητα διαδόσεως τοῦ φωτός (χωρὶς περιγραφή τῶν μεθόδων μετρήσεώς τῆς).

2. Ἀνάκλαση τοῦ φωτός: Νόμοι ἀνακλάσεως τοῦ φωτός. Ἐπίπεδα καὶ σφαιρικὰ κατόπτρα. Ἐξισώσεις τῶν σφαιρικῶν κατόπτρων.

3. Διάθλαση τοῦ φωτός: Νόμοι τῆς ἀνάκλασης τοῦ φωτός. Ὅριση γωνία καὶ ὀλική ἀνάκλαση τοῦ φωτός. Ἀποτελέσματα τῆς διαθλάσεως. Διάδοση τοῦ φωτός μέσα ἀπὸ πλάκα. Διάδοση τοῦ φωτός μέσα ἀπὸ πρίσμα. Πρίσματα ὀλικῆς ἀνακλάσεως.

4. Σφαιρικοὶ φακοί: Συγκλίνοντες καὶ ἀποκλίνοντες φακοί. Γενικὲς ἐξισώσεις τῶν φακῶν. Ἰσχύς φακοῦ καὶ ὁμοαξονικοῦ συστήματος φακῶν.

5. Ὀπτικὰ ὄργανα: Ἀπλὸ μικροσκόπιο. Ἀστρονομικὴ διόπτρα. Περιληπτικὰ τὰ: περισκόπιο, φωτογραφικὴ μηχανή, προβολέας, κινηματογραφικὴ μηχανή.

6. Ἀνάλυση τοῦ φωτός: Ἀνάλυση τοῦ λευκοῦ φωτός. Ἰδιότητες τῶν ἀκτινοβολιῶν ὁρατῶν, ὑπερὺθρων καὶ ὑπεριωδῶν. Οὐράνιο τῆξο. Φασματοσκόπιο. Τὸ χρῶμα τῶν σωμάτων.

7. Φωτομετρία: Φωτεινὴ ἐνέργεια. Φωτεινὴ ροή. Φωτισμός. Μονάδες μετρήσεως φωτομετρικῶν μεγεθῶν. Νόμοι φωτισμοῦ. Φωτόμετρο.

Β' Πρόγραμμα ἐπιλογῆς, ὥρες 2.

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς Β' τάξεως Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

β) ΧΗΜΕΙΑ

Α' Πρόγραμμα κοινό, ὥρα 1 ἀπὸ 16 Νοεμβρίου ὡς τὸ τέλος τοῦ διδακτικοῦ ἔτους.

1. Μέταλλα τῶν Ἀλκαλίων: Γενικὰ περὶ τῶν μετάλλων τῶν ἀλκαλίων. Νάτριο. Ὑδροξείδιο τοῦ νατρίου (καυστικὸ νάτριο). Ἀνθρακικὸ νάτριο (σόδα). Ὄξινο ἀνθρακικὸ νάτριο. Χλωριούχο νάτριο. Νιτρικὸ νάτριο. Ὑδροξείδιο τοῦ καλίου (καυστικὸ κάλιο). Ἀνθρακικὸ κάλιο (ποτάσσα). Ὄξινο ἀνθρακικὸ κάλιο. Χλωριούχο κάλιο. Νιτρικὸ κάλιο.

2. Μέταλλα τῶν Ἀλκαλικῶν Γαιῶν: Γενικὰ περὶ τῶν μετάλλων τῶν ἀλκαλικῶν γαιῶν. Μαγνήσιο. Ὄξειδιο τοῦ μαγνησίου (μαγνησία). Ἀνθρακικὸ μαγνήσιο. Θεϊκὸ μαγνήσιο. Ἀσβέστιο. Ὄξειδιο τοῦ ἀσβεστίου (ἀσβεστός). Ὑδροξείδιο τοῦ ἀσβεστίου (ἐσβεσμένη ἀσβεστός). Ἀνθρακικὸ ἀσβέστιο. Θεϊκὸ ἀσβέστιο. Χλωριούχο ἀσβέστιο. Ἀνθρακασβέστιο. Κονιάματα.

3. Ἀλουμίνιο (Ἀργίλιο) - Κασσίτερος - Μόλυβδος, Ἀλουμίνιο. Ὄξειδιο τοῦ ἀλουμινίου (ἀλουμίνη) (θεϊκὸ ἀλουμίνιο. Στυπτήρια. Πυριτικά ἄλατα τοῦ ἀλουμινίου. Κεραμευτική. Κασσίτερος. Μόλυβδος. Ὄξειδιο τοῦ μολύβδου. Ἀνθρακικὸς μολύβδος. Συσσωρευτὲς μολύβδου.

4. Χαλκός - Ἀργυρός - Χρυσός. Χαλκός. Θεϊκὸς χαλκός. Ἀργυρός. Νιτρικὸς ἀργυρός. Ἀλογονούχες ἐνώσεις τοῦ ἀργύρου. Φωτογραφικὴ. Χρυσός.

5. Ψευδάργυρος - Ὑδράργυρος - Χρῶμιο - Μαγγάνιο. Ψευδάργυρος. Ὄξειδιο τοῦ ψευδαργύρου. Ὑδράργυρος. Ἀλογονούχες ἐνώσεις τοῦ ὑδραργύρου. Χρῶμιο. Ἐνώσεις τοῦ Χρωμίου. Μαγγάνιο. Ἐνώσεις τοῦ μαγγανίου.

6. Σίδηρος. Κοβάλτιο - Νικέλιο - Λευκόχρυσος. Σίδηρος. Κοβάλτιο. Νικέλιο. Λευκόχρυσος. Ραδιενεργὰ στοιχεῖα. Ράδιο. Οὐράνιο. Ὑπερουράνιο στοιχεῖα - Ἀκτινίδες.

Β'. Πρόγραμμα ἐπιλογῆς, ὥρα 1.

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς Β' τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

9. ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ, ὥρα 1

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς Γ' τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

10. ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ, ὥρες 2.

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς Γ' τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

11. ΦΥΣΙΚΗ ΛΟΓΙΚΗ, ὥρα 1.

Θὰ γίνεταί ἐπιλογή ὕλης ἀπὸ τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς Γ' τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως, ἢ ὁποία θὰ προσαρμόζεται στὴ μονόωρη διδασκαλία τοῦ μαθήματος καὶ τὶς συνθήκες λειτουργίας τοῦ Ἐσπεριοῦ Λυκείου.

"Αρθρο 7.

"Αναλυτικό Πρόγραμμα Δ' Τάξεως 'Εσπερινού Λυκείου.

1. Οι διατάξεις του άρθρου 2 του παρόντος Π.Δ/τος, οι οποίες όριζον τη διδασκτέα ύλη των Λατινικών, της 'Ιστορίας, των Στοιχείων Δημοκρατικού Πολιτεύματος, των Μαθηματικών, της Κοσμογραφίας, των Φυσικών και της Φυσικής 'Αγωγής της Γ' τάξεως 'Ημερήσιου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως, εφαρμόζονται αντίστοιχα και για τα ίδια μαθήματα της Δ' τάξεως 'Εσπερινού Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως.

'Από τη διδασκτέα ύλη του μαθήματος της Φυσικής 'Αγωγής γίνεται επιλογή, ώστε να προσαρμόζεται κατάλληλα στην περιορισμένη χρονικά διδασκαλία του μαθήματος και στις ιδιαίτερες συνθήκες λειτουργίας του 'Εσπερινού Λυκείου.

2. Για το μάθημα των Θρησκευτικών της Δ' τάξεως 'Εσπερινού Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως ως διδασκτέα ύλη όρίζονται τα κεφάλαια, τα οποία περιλαμβάνονται στο Ειδικό Μέρος της διδασκτέας ύλης του μαθήματος αυτού της Γ' τάξεως 'Ημερήσιου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως, όπως αυτά καθορίζονται από το άρθρο 2 του παρόντος Π.Δ/τος.

3. Για τη διδασκτέα ύλη της Νεοελληνικής Γλώσσας και Γραμματείας της Δ' τάξεως 'Εσπερινού Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 2 του παρόντος, που όρίζουν τη διδασκτέα ύλη του αντίστοιχου μαθήματος της Γ' τάξεως 'Ημερήσιου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως, με την ακόλουθη τροποποίηση: 'Εκθέσεις θα γράφονται 6 - 8 κατά τη διάρκεια ολόκληρου του διδακτικού έτους.

4. 'Η διδασκτέα ύλη της 'Αρχαίας 'Ελληνικής Γλώσσας και Γραμματείας για την Δ' τάξη 'Εσπερινού Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως όρίζεται ως εξής:

Α' Πρόγραμμα κοινό, ώρες 3.

'Ερμηνεία κειμένων από το πρωτότυπο:

α) 'Αντιγόνη του Σοφοκλή από 21 Σεπτεμβρίου ως το τέλος Φεβρουαρίου.

β) Θουκυδίδης 'Επιτάφιος του Περικλή από 1 Μαρτίου ως το τέλος του διδακτικού έτους.

γ) Για την έρμηνεία των δύο ανωτέρω έργων ισχύουν όσα όρίζονται από το άρθρο 2 του παρόντος Π.Δ/τος για το αντίστοιχο μάθημα της Γ' τάξεως 'Ημερήσιου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως.

Β' Πρόγραμμα επιλογής, ώρες 3.

Για τη διδασκτέα ύλη του προγράμματος επιλογής εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 2 του παρόντος Π.Δ/τος οι οποίες όρίζουν τη διδασκτέα ύλη του αντίστοιχου προγράμματος της 'Αρχαίας 'Ελληνικής Γλώσσας και Γραμματείας της Γ' τάξεως 'Ημερήσιου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως.

"Αρθρο 8.

'Από της δημοσίευσής του παρόντος καταργείται το Π.Δ.58/1979 (ΦΕΚ 13, τ. Α', της 25 'Ιανουαρίου 1979).

Στον 'Υπουργό 'Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος.

'Αθήνα, 5 'Οκτωβρίου 1979

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΙΩΑΝΝΗΣ ΒΑΡΒΙΤΣΙΩΤΗΣ

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 827

(2)

Περί του ωρολογίου και αναλυτικού προγράμματος της Α' τάξεως του 'Ημερήσιου και του 'Εσπερινού Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως και του Προτύπου 'Ελληνικού Κλασσικού Λυκείου.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

"Εχοντας υπόψη:

α) Τις διατάξεις του άρθρου δ' της παρ. 4 του άρθρου 31 του Νόμου 309/76 (περί όργανώσεως και διοικήσεως της Γενικής 'Εκπαιδεύσεως).

β) Τις πράξεις 11, 16, 23 και 49 του έτους 1979 του Κέντρου 'Εκπαιδευτικών Μελετών και 'Επιμορφώσεως (ΚΕΜΕ).

γ) Τη γνωμοδότηση 850/1979 του Συμβουλίου της 'Επικρατείας με πρόταση του 'Υπουργού 'Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, αποφασίζουμε:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΠΡΩΤΗ ΤΑΞΗ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ ΓΕΝΙΚΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΣ

"Αρθρο 1.

Τα διδασκόμενα μαθήματα και οι ώρες εβδομαδιαίας διδασκαλίας τους στην Πρώτη (Α) τάξη του 'Ημερήσιου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως όρίζονται ως εξής:

Μαθήματα:	Ώρες
Θρησκευτικά	2
Νεοελληνική Γλώσσα και Γραμματεία	4
'Αρχαία 'Ελληνική Γλώσσα και Γραμματεία	7
'Ιστορία	3
Μαθηματικά	5
Φυσικά (Φυσική - Χημεία)	4
Γεωλογία - 'Ορυκτολογία	1
Ξένη Γλώσσα	3
Φυσική 'Αγωγή	3
Καλλιτεχνικά	1
Μουσική	1
Σύνολο	34

"Αρθρο 2.

'Η διδασκτέα ύλη των μαθημάτων της Πρώτης (Α) τάξεως του 'Ημερήσιου Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως όρίζεται αναλυτικά κατά μάθημα ως εξής:

ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ

"Ωρες 2.

I. Σκοπός του μαθήματος.

Σκοπός του μαθήματος των Θρησκευτικών στην Α' τάξη του Λυκείου είναι ή κατά τρόπο συστηματικό και συνθετικό παρακολούθηση της ιστορικής πορείας του Χριστιανισμού, ώστε ό μαθητής να έρμηνεύσει και να κατανοήσει πληρέστερα τίς κύριες φάσεις της ζωής της 'Εκκλησίας μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο των θρησκευτικών, κοινωνικών, πολιτικών, πνευματικών και γενικά των πολιτιστικών σχέσεων και ιδιαίτερα στη συνύπαρξη της 'Ορθοδοξίας με το Γένος των 'Ελλήνων.

II. 'Υλη του Μαθήματος.

ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΑ.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

'Η γνώση της ιστορικής πορείας του Χριστιανισμού και ή σημασία της για την πληρέστερη κατανόηση της 'Ιστορίας

και την υπεύθυνη στάση του Χριστιανού στη ζωή της 'Εκκλησίας και στον κόσμο.

Ίστορία της Σωτηρίας, Θεολογία της Ίστορίας. Ή σημασία των πηγών για την ιστορία και τη βιβλική θεολογία της Ίστορίας. Ή συμπαρτυρία της Ήπιστήμης.

1. «ΔΟΥ ΚΑΙΝΑ ΠΟΙΩ ΠΑΝΤΑ» (είσαγωγικό μάθημα).

Ή «Βιαία πνοή» του Παρακλήτου. Πεντηκοστή.

Το ανακαινιστικό πνεύμα του Χριστιανισμού.

Παράδοση και ανανέωση στην 'Εκκλησία.

Κεφάλαιο Α' ΕΚΚΛΗΣΙΟΛΟΓΙΑ.

2. Η ΕΚΚΛΗΣΙΑ

Έννοια της 'Εκκλησίας. Συμβολισμοί και έροι (ναός, κιβωτός, Βασιλεία Θεού, σώμα Χριστού, κοινωνία κλπ.).

Έργο της 'Εκκλησίας.

Ή σημασία της 'Εκκλησίας για τη σωτηρία του ανθρώπου και του κόσμου.

Η ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ

Ή λειτουργική φύση και δομή της 'Εκκλησίας.

Μία, αγία, καθολική και αποστολική 'Εκκλησία.

Ή «έν Χριστώ» κοινωνία και ένότητα της 'Εκκλησίας.

Σχέση 'Εκκλησίας και Κράτους.

4. Η ΣΥΝΟΔΟΣ

'Εκκλησιολογία του συνοδικού συστήματος. Σύνοδος και πλήρωμα της 'Εκκλησίας.

Προϋποθέσεις συγκλήσεως Συνόδου. Αριθμός και είδη Συνόδων.

Όροι και κανόνες.

Το συνοδικό σύστημα στη Δύση. Σύγχρονες τάσεις.

5. ΚΛΗΡΟΣ ΚΑΙ ΛΑΟΣ

Χαρίσματα, αξιώματα, διακονήματα μέσα στην 'Εκκλησία.

Οί κληρικοί ως οικονόμοι των χαρισμάτων του λαού.

Ή θέση και η ευθύνη του λαού μέσα στην 'Εκκλησία.

Προσαγωγή κληρικών.

6. Η ΕΝΟΡΙΑ

Ή ανθρώπινη κοινωνία (μορφές ανθρώπινης συμβίωσης)

Ή τριαδικότητα του Θεού και η κοινωνία των προσώπων.

Ή σπουδαιότητα της Ένορίας για την κοινωνία.

7. ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΟΡΙΑΣ

Ή Ένορία στην αποστολική εποχή.

Ή Ένορία στην αδιάκριτη Έκκλησία και το Βυζάντιο.

Ή Ένορία στην τουρκοκρατία.

8. Η ΕΝΟΡΙΑ ΣΗΜΕΡΑ

Μοναξιά και έλλειψη επικοινωνίας του σύγχρονου ανθρώπου.

Μορφές «κοινωνίας» των νέων ανθρώπων σήμερα. Ή Έκκλησιαστική κοινωνία.

Οί νέες διαστάσεις της Ένορίας στην εποχή μας.

Κεφάλαιο Β' ΙΕΡΑΠΟΣΤΟΛΗ

9. Η ΘΕΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΙΕΡΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

Βιβλική Θεμελίωση της ιεραποστολής. Ειδική αναφορά στο ιεραποστολικό έργο των Αποστόλων και μάλιστα του Παύλου («Απόστολος») και άλλοι συνώνυμοι έροι. Βασικές αρχές. Καθολικότητα και έγκοσμιότητα της ιεραποστολής.

10. ΕΚΚΛΗΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΙΕΡΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

Ή ιεραποστολή είναι έργο της 'Εκκλησίας.

Διαμόρφωση ιεραποστολικής συνειδήσεως.

Όμολογία, άπολογία, μαρτυρία.

11. ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΣΜΟΥ

Ό κατάλληλος «καιρός» της συναντήσεως.

Σημεία συναντήσεως και άλληλεπιδράσεις. Σημεία στα οποία η συνάντηση ήταν άδύνατη.

Όφέλειες από τη συνάντηση.

12. ΠΑΤΕΡΕΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΟΙ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ

Χαρακτηρισμός και ομάδες Πατέρων.

Ή εξοχότητα των Πατέρων και η προσφορά τους.

Συμβολή των Πατέρων στην ιεραποστολή.

13. ΙΕΡΑΠΟΣΤΟΛΗ ΣΗΜΕΡΑ

Προβλήματα της σύγχρονης Χριστιανικής ιεραποστολής.

Αφύπνιση και ιεραποστολική δράση άλλων θρησκευμάτων.

Χριστιανική ιεραποστολή και άπελευθέρωση των λαών.

Ή ευθύνη των Χριστιανών για τον κόσμο που έρχεται.

Στοιχεία ιεραποστολικής δράσεως της Όρθόδοξης Έκκλησίας των Ρωμαιοκαθολικών και των Προτεσταντών.

Κεφάλαιο Γ' ΔΙΩΓΜΟΣ

14. Η ΕΚΚΛΗΣΙΑ ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΩΓΜΟΥ

Οί διωγμοί στους πρώτους τρεις αιώνες.

Οί διώκτες.

Κίνητρα, σκοποί και άποτελέσματα των διωγμών.

15. Η ΕΚΚΛΗΣΙΑ ΤΩΝ ΜΑΡΤΥΡΩΝ

Βίωση της «έν Χριστώ» Έλευθερίας από το διωκόμενο και η προσδοκία της αναστάσεως.

Αγωνιστικό φρόνημα και ένθουσιαστικές τάσεις.

Έσχατολογική θεώρηση της ζωής και των παθημάτων.

16. ΔΙΩΓΜΟΙ ΣΤΟΥΣ ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΟΥΣ ΧΡΟΝΟΥΣ

Βυζάντιο και Άραβοκρατία.

Τουρκοκρατία, έξισλαμισμοί, Νεομάρτυρες.

Οί «δυνάμεις και οί έξουσίες του αιώνος τούτου» και οί διωγμοί της Έκκλησίας στα νεώτερα χρόνια.

17. ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΔΙΩΓΜΟΥ

«Διωγμός» της πίστεως, της αλήθειας και του ανθρώπου.

Ή σύγχρονη πάλη των ιδεών.

Άσκηση του Χριστιανού στην άνεξιθρησκία και την «κατά Χριστόν» έλευθερία.

Κεφάλαιο Δ' ΑΙΡΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΧΙΣΜΑΤΑ

18. ΑΛΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΑΙΡΕΣΗ

Ή θεανθρώπινη φύση της Έκκλησίας και το «φρόνημα» της σαρκός».

Χαρακτηριστικές έριδες στην πρώτη Έκκλησία, και οί αίρέσεις που άντιμετωπίστηκαν από τις Οίκ. Συνόδους.

Αίρετικές εκδηλώσεις στην εποχή μας.

19. ΕΚΚΛΗΣΙΑ ΚΑΙ ΣΧΙΣΜΑ

Διάκριση του σχίσματος από την αίρεση.

Έκκλησιολογική, πολιτική και κοινωνιολογική θεώρηση του σχίσματος.

Σχισματικές καταστάσεις και έλλειψη «έκκλησιαστικής κοινωνίας» στην Όρθοδοξία σήμερα.

20. Η ΔΙΑΣΠΑΣΗ ΤΟΥ ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΟΥ ΚΟΣΜΟΥ

Νεστοριανισμός και Μονοφυσιτισμός (ιστορικά στοιχεία). Ρωμαιοκαθολικισμός και Προτεσταντισμός (ιστορικά στοιχεία).

Συνέπειες της διασπάσεως για την Έκκλησία και τον κόσμο.

21. ΟΙ ΑΡΧΑΙΕΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΕΚΚΛΗΣΙΕΣ

Θεολογικές θέσεις σε σύγκριση με την όρθόδοξη Θεολογία.

Δομή, δυναμικότητα και δραστηριότητες των Άν. Έκκλησιών.

Σχέσεις με Όρθοδοξία και πιθανότητα για μελλοντική ένωση.

22. Ο ΡΩΜΑΙΟΚΑΘΟΛΙΚΙΣΜΟΣ

Θεολογικές και εκκλησιολογικές συμπτώσεις και αντιθέσεις με την Ὁρθοδοξία.

Αισθήματα ὑπεροχῆς και τάσεις δεσποτισμοῦ τοῦ Ρωμαιοκαθολικισμοῦ. Δραστηριότητες.

Σχέσεις με Ὁρθοδοξία και πιθανότητες για ἔνωση.

23. Ο ΠΡΟΤΕΣΤΑΝΤΙΣΜΟΣ

Θεολογική πολυμορφία και ἀπόρριψη αὐθεντίας.

Διοικητικές ιδιομορφίες και δραστηριότητες.

Διεκκλησιαστικές σχέσεις. Παγκόσμιο Συμβούλιο Ἐκκλησιῶν.

Κεφάλαιο Ε' ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ**24. «ΥΠΕΡ ΤΗΣ ΤΩΝ ΠΑΝΤΩΝ ΕΝΩΣΕΩΣ»**

Ἐσχατολογική θεώρηση αἱρέσεων και σχισμάτων.

Ἡ κίνηση για τὴν ἀποκατάσταση τῆς ἐνότητος στὴ ζωὴ τῆς Ἐκκλησίας.

Ἀνάγκη για ἔνωση (θεολογική, λειτουργική, κοινωνική) και βασικὲς προϋποθέσεις.

25. Ο ΔΙΑΛΟΓΟΣ ΤΗΣ ΟΡΘΟΔΟΞΙΑΣ

Σύντομη ἀναφορὰ στὴν ἱστορία τῶν διαλόγων τῆς Ὁρθοδόξιας με ἄλλες χριστιανικὲς Ὁμολογίες.

Σύγχρονος θεολογικὸς διάλογος τῆς Ὁρθοδόξιας με ἄλλες Ἐκκλησίας και Ὁμολογίες.

Ἐκκλησιολογικὲς και θεολογικὲς διαστάσεις και συνέπειες.

26. ΔΙΑΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ

Διεθνή χριστιανικά συνέδρια και Παγκόσμιο Συμβούλιο Ἐκκλησιῶν (Π.Σ.Ε.)

Ὁ ἀσπασμὸς Ρώμης και Νέας Ρώμης.

Ἐκδηλώσεις κατανόησης, συνεργασίας και ἀλληλοβοήθειας.

27. ΕΜΠΟΔΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΓΙΑ ΕΝΩΣΗ

Θεολογικά (ἀντίθετες θεολογικὲς θέσεις, Ἀδυναμία ὑπεράσσεως λόγω παρακάμψεως ἢ ὑποτιμήσεως τῶν θεολογικῶν θέσεων).

Ἐκκλησιολογικά (Διαφορὲς στὴ Λατρεία και τὴ Διοίκηση. Δείγματα μισαλλοδοξίας, π.χ. οὐνία κτλ.).

Πολιτικά (ἐθνικά συμφέροντα, σωβινισμὸς κ.ἄ.).

Ἀλλὰ ἐμπόδια (χιλιόχρονη ἀποξένωση, ἀνθρώπινες ἀδυναμίες, λαθεμένη τακτική κ.ἄ.).

Κεφάλαιο ΣΤ' Η ΟΡΘΟΔΟΞΙΑ**28. Η ΟΡΘΟΔΟΞΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑ**

Ἐμμονὴ στὴν Ἐκκλησία τῶν Ἀποστόλων και τὴ διδασκαλία τῶν Πατέρων και τῶν Συνόδων.

Χρονικοὶ σταθμοὶ διαμορφώσεως τῆς Ὁρθοδόξιας.

Ἡ αἰωνιότητα τῆς ἀλήθειας και οἱ ἀτέλειες τοῦ πολιτικοῦ σκεύους.

29. Η ΟΡΘΟΔΟΞΙΑ ΚΑΙ ΟΙ ΑΝΤΙΠΑΛΟΙ ΤΗΣ

Τὸ φραγκικὸ «κατέναντι».

Τὸ μουσουλμανικὸ πάθος.

Ἡ αὐτοσυνειδησία τῶν ὀρθοδόξων λαῶν. Τὸ «Γένος τῶν Ὁρθοδόξων».

30. ΤΟ ΟΙΚΟΥΜΕΝΙΚΟ ΠΑΤΡΙΑΡΧΕΙΟ

Ἱστορικὸς ὁ ρόλος τοῦ Οἴκου. Πατριαρχείου.

Τὸ Οἰκουμενικὸ Πατριαρχεῖο και ἡ ἐνέτητα τῆς Ἐκκλησίας.

Ἡ ἡγετική εὐθὺνη τοῦ Οἰκουμενικοῦ Πατριαρχείου σήμερα.

31. ΟΙ ΑΥΤΟΚΕΦΑΛΕΣ ΟΡΘΟΔΟΞΕΣ ΕΚΚΛΗΣΙΕΣ

Ἐθνικά και φυλετικά προβλήματα. Τὸ «αὐτοκέφαλον».

Νεώτερες τραυματικὲς καταστάσεις στὴν Ὁρθοδοξία.

Σύγχρονοι ἀνταγωνισμοὶ μεταξύ Ὁρθοδόξων Ἐκκλησιῶν και βαθμὸς ἀλληλεξαρτήσεως.

32. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΟΡΘΟΔ. ΑΥΤΟΚΕΦ. ΕΚΚΛΗΣΙΩΝ

Δομὴ και διοίκηση τῶν Ὁρθοδόξων αὐτοκέφαλων Ἐκκλησιῶν.

Σχέσεις τῶν Ὁρθοδόξων Αὐτοκέφαλων Ἐκκλησιῶν με τὸ κράτος.

Θεολογία, μαρτυρία, διακονία τῶν Ὁρθοδόξων Αὐτοκέφαλων Ἐκκλησιῶν στὸ σύγχρονό κόσμο.

Πίνακας με στατιστικά και ἄλλα στοιχεῖα για τὴ σύγχρονη ζωὴ τῆς Ὁρθοδόξιας στὸν κόσμο.

Κεφάλαιο Ζ' ΛΑΤΡΕΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗ**33. Η ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗ ΛΑΤΡΕΙΑ**

Εὐχαριστιακὴ θεώρηση τῆς ζωῆς και τοῦ κόσμου.

Λειτουργικὴ ὁργάνωση τοῦ χώρου και τοῦ χρόνου.

Δοξολογία, εὐχαριστία, ἀναφορὰ.

34. Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΙ ΟΙ ΜΟΡΦΕΣ ΤΗΣ ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗΣ ΛΑΤΡΕΙΑΣ

Ἡ λατρεία στὴν ἀρχαία Ἐκκλησία.

Ἡ διαμόρφωση τῆς Χριστιανικῆς Λατρείας στὸ Βυζάντιο.

Σύγχρονες τάσεις και ἀπαιτήσεις.

Ἡ Λατρεία στοὺς Ρωμαιοκαθολικοὺς και Διαμαρτυρόμενους.

35. ΟΙ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗΣ ΤΕΧΝΗΣ

Θεολογική και ἀνθρωπολογικὴ ἀνάλυση τῶν ἀρχῶν τῆς Χριστιανικῆς τέχνης.

Ἡ ἔκφραση τῆς χριστιανικῆς τέχνης στὶς διάφορες ἱστορικὲς περιόδους.

Σύγκριση τῆς χριστιανικῆς τέχνης διαφόρων χωρῶν και Ὁμολογιῶν.

Σύγχρονη προβληματικὴ τῆς χριστιανικῆς τέχνης.

36. Ο ΝΑΟΣ

Σύμβολα και ρυθμοί. Θεολογικὲς προϋποθέσεις τους.

Τὸ φῶς στὸ Ναό. (Ἀναφορὰ στὴν Ἀγία Σοφία).

Τὸ ξωκλήσι και τὸ εἰκονοστάσι.

37. Η ΕΙΚΟΝΑ

Ἀνάλυση τῆς εἰκόνας (θεολογική, ἀνθρωπολογική, αἰσθηματική, βιωματική).

Ἡ εἰκόνα στὴν πίστη και τὴ ζωὴ τοῦ ἐλληνικοῦ λαοῦ.

Ἡ εἰκονογράφηση τοῦ χριστιανικοῦ Ναοῦ.

38. Ο ΥΜΝΟΣ

Θεολογικά και ἀνθρωπολογικά στοιχεῖα τῆς ὀρθόδοξης ὑμνογραφίας.

Εἶδη, ποικιλία και πλῆθος τῶν χριστιανικῶν ὕμνων.

Χαρακτηριστικὰ κείμενα.

39. ΥΜΝΟΓΡΑΦΙΑ

Φιλολογική και φιλοσοφικὴ μαρτυρία. Ὑμνογράφοι.

Συμπλήρωση τῆς ὑμνογραφίας. Σύγχρονη παρουσία.

Προσέγγιση και κατανόηση τῆς ὑμνογραφίας (πρωτότυπο κείμενο και ἐνδεχομένως μετάφραση).

40. Η ΜΟΥΣΙΚΗ

Ἐξέλιξη και διαμόρφωση τῆς ἐκκλησιαστικῆς μουσικῆς.

Σχέσεις τῆς Βυζαντινῆς ἐκκλησιαστικῆς μουσικῆς με τὴ νεοελληνικὴ λαϊκὴ μουσική.

Μεγάλοι μελωδοὶ και μουσουργοὶ ἐκκλησιαστικῶν ὕμνων.

41. ΕΟΡΤΕΣ ΚΑΙ ΑΓΙΟΙ

Ἡ χριστιανικὴ εορτὴ και ὁ σύγχρονος ἀνέορτος βίος.

Νόημα τῶν εορτῶν. Εἶδη εορτῶν (πίνακες).

Παρουσία, μαρτυρία και ἐξοχότητα τῶν ἁγίων. Ἡ σημασία τους για τὸ σύγχρονο ἄνθρωπο.

Πλῆθος και κατηγορίες ἁγίων.

Κεφάλαιο Η' ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΜΟΝΑΧΙΣΜΟΣ**42. Η ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΟ ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΣΜΟ**

Τὸ νόημα τῆς χριστιανικῆς ἀσκήσεως.

Ἀσκήση στὴν ἔρημο και ἀσκήση στὸν κόσμο.

Ἀσκήση για ἀσκητὲς και ἀσκήση για ὄλους.

43. Ο ΜΟΝΑΧΙΣΜΟΣ ΣΤΗ ΖΩΗ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ

Ἡ θεμελίωσις τοῦ Μοναχικοῦ καὶ τῶν μοναστικῶν συστημάτων.

Ὁ Μοναχισμὸς στὸ Βυζάντιο, στὴν Τουρκοκρατία καὶ τὴ Δύση.

Ὑπερβολὲς καὶ κρίσις τοῦ Μοναχισμοῦ στὸ παρελθὸν καὶ σήμερα.

Ἀνακαινιστικὲς τάσεις.

44. Ἡ ΜΑΡΤΥΡΙΑ ΤΗΣ ΕΡΗΜΟΥ ΚΑΙ Ὁ ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ

Χαρακτηριστικοὶ τύποι μοναχῶν καὶ ἀνάλογα περιστατικά (αὐντομη παρουσίαση μορφῶν καὶ κειμένων).

Ἡ ἄρνησις αὐτονόμων γιὰ τοὺς ἀνθρώπους καταστάσεων. Οἱ «διὰ Χριστὸν σαλοὶ».

45. Ἡ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΟΥ ΜΟΝΑΧΙΣΜΟΥ

Ἐκκλησιαστικὴ καὶ πνευματικὴ προσφορά.

Προσφορὰ στὰ γράμματα καὶ τὶς τέχνες.

Κοινωνικὲς δραστηριότητες τῶν μοναχῶν.

Κεφάλαιο Θ' Ἡ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΙΑΚΟΝΙΑ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ

46. Ἡ ΑΓΑΠΗ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ

Ἐλεος καὶ φιλανθρωπία.

Θεολογικὲς προϋποθέσεις τῆς κοινωνικῆς διακονίας τῆς Ἐκκλησίας.

Ὁ Χριστιανισμὸς καὶ ἡ σύγχρονη κοινωνικὴ προβληματική.

47. ΑΓΑΠΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΗ

Σχέσεις ἀγάπης καὶ πίστεως.

Ἡ δυναμικὴ τῆς πίστεως καὶ τῆς ἀγάπης στὴν ἀναδόμησι τῶν διανθρώπων σχέσεων καὶ στὴ μεταμόρφωσι τῶν κοινωνικῶν θεσμῶν.

48. ΑΓΑΠΗ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗ

Ὁ ἀγώνας τῶν Πατέρων τῆς Ἐκκλησίας γιὰ κοινωνικὴ δικαιοσύνη.

Κοινωνικὰ διακονήματα κλήρου καὶ λαοῦ.

Προληπτικὴ καὶ θεραπευτικὴ φιλανθρωπία.

49. ΜΟΡΦΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΡΑΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ.

Ἡ ἀγάπη στὴν ἀρχαία Ἐκκλησία.

Ἡ φιλανθρωπία στὸ Βυζάντιο καὶ τὴν τουρκοκρατία.

Τὸ κοινωνικὸ ἔργο τῆς Ἐκκλησίας στοὺς νεώτερους χρόνους.

50. ΤΟ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Κοινωνικὸ ἔργο καὶ φιλανθρωπικὰ ἱδρύματα στὶς Μητροπόλεις.

Ἡ ἀσκήσις τῆς ἀγάπης στὶς Ἐνορίες.

α) Ἡ μέριμνα πασῶν τῶν Ἐκκλησιῶν.

51. ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΔΙΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗ.

Διαστάσεις καὶ ἦθος τῆς διεκκλησιαστικῆς ἀλληλεγγύης.

Μόνιμες καταστάσεις καὶ ἔκτακτα περιστατικά.

Μορφωτικὲς ἀνταλλαγές.

52. ΔΙΑΚΟΝΙΑ ΤΗΣ ΥΛΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΝΙΑ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ.

Οἱ πειρασμοὶ τῆς καταναλωτικῆς κοινωνίας.

Ἡ ποιότητα τῆς ζωῆς.

«Οὐκ ἐπ' ἄρτῳ μόνῳ ζήσεται ἄνθρωπος».

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Ὁρες.

I. Σκοποὶ τοῦ μαθήματος.

Γενικὸς σκοπὸς τῆς διδασκαλίας τῆς Νεοελληνικῆς Γλώσσας καὶ Γραμματείας εἶναι ἡ εἰσαγωγή τῶν μαθητῶν στὸν νεοελληνικὸ κόσμον καὶ πολιτισμό, ὅπως αὐτός, διατηρώντας

τοὺς δεσμούς του με τὴν ἀρχαία ἑλληνικὴ παράδοσι, διαμορφώθηκε καὶ ἐξελίχθηκε βαθμιαία ἀπὸ τοὺς τελευταίους βυζαντινοὺς αἰῶνες ὡς σήμερα καὶ ὅπως ἐκφράζεται μέσα ἀπὸ τὰ κείμενα.

Εἰδικότερα οἱ σκοποὶ τοῦ μαθήματος κατὰ κλάδους εἶναι οἱ ἀκόλουθοι :

A. Με τὴ διδασκαλίᾳ κειμένων ἐπιδιώκεται :

1. Νὰ ἀποκτήσουν οἱ μαθητὲς σαφὴ καὶ πλήρη εἰκόνα γιὰ τὶς ἀρχές, τὴν ἐξέλιξιν καὶ τὴ σημερινὴ θέσιν τῆς νεοελληνικῆς λογοτεχνίας ὥστε :

α) νὰ γνωρίσουν τὴν ἰδιωτική, τὸν πλοῦτον, τὴν ποικιλίαν καὶ τὸ δυναμισμό της.

β) νὰ κατανοήσουν τὸν ἰδιαιτέρου χαρακτήρα καὶ τὶς ἀξίες τοῦ νεοελληνικοῦ πολιτισμοῦ καὶ νὰ συνειδητοποιήσουν τὴν αὐτονομίαν του.

γ) νὰ γνωρίσουν τὸ χαρακτήρα καὶ τὸ ἦθος τοῦ λαοῦ μας καὶ νὰ ἐδραιώσουν τὴν πίστη τους στὴ ζωικότητα καὶ τὴ δημιουργικότητά του.

2. Νὰ ἔλθουν σὲ ἐπαφὴ με τὴ λογοτεχνικὴ δημιουργία τῶν ἄλλων ἀναπτυσσόμενων λαῶν, νὰ γνωρίσουν καὶ νὰ ἐκτιμήσουν τὸν πολιτισμὸ τους.

3. Νὰ στοχασθῶν πάνω στὰ προβλήματα τῆς κοινωνίας τῆς σημερινῆς καὶ τῆς παλαιότερης, ἰδιαίτερα τῆς ἐλληνικῆς, ὅπως παρουσιάζεται στὰ κείμενα τῆς λογοτεχνίας.

4. Νὰ ἀναπτύξουν τὴν καλαισθησίαν τους, ὥστε νὰ καταστοῦν ἱκανοὶ νὰ ἐκτιμῶν καὶ νὰ χαίρονται τὸ ὅραϊον τὰ ἔργα τοῦ λόγου.

B. Με τὴ διδασκαλίᾳ τῶν ἐκθέσεων ἐπιδιώκεται :

Ἡ περαιτέρω καλλιέργεια τῶν ἐκφραστικῶν ἱκανοτήτων ποὺ ἀπέκτησαν οἱ μαθητὲς ἀπὸ τὴ διδασκαλίᾳ τοῦ μαθήματος στὸ Γυμνάσιο, ἦτοι :

1. Ὁ ἐθισμὸς στὴν ἀκρίβεια, τὴ σαφήνεια, τὴν πληρότητα καὶ τὴν καλαισθησίαν τῆς ἐκφράσεως.

2. Ἡ πληρέστερη κατανόησις τῆς ἀλληλεγγύης σκέψεως καὶ ἐκφράσεως, ὥστε νὰ γίνων ἱκανοὶ νὰ διατυπώνουν με ἐπιτυχίαν λεπτότερες νοηματικὲς ἀποχρώσεις καὶ συνθετότερες πνευματικὲς συλλήψεις.

3. Ἡ ἀπόκτησις προσωπικοῦ ὅφους.

II. Διδακτέα ὕλη.

A'. Κείμενα Νεοελληνικῆς Λογοτεχνίας, ὥρες 2½ (διδακτικὲς ἐνότητες 65).

α) Διδασκαλίᾳ χαρακτηριστικῶν κειμένων τῆς περιόδου ἀρχῆς τῆς νεοελληνικῆς λογοτεχνίας ὡς τὸ 1830 (ἐκτὸς τῆς Ἑπτανησιακῆς Σχολῆς).

Διδακτικὲς ἐνότητες : 23.

Διδάσκονται κείμενα ποὺ φανερώνουν τὴν ἐξέλιξιν τῆς νεοελληνικῆς λογοτεχνίας καὶ εἰδικότερα : ἀκριτικὰ τραγούδια - ὑστεροβυζαντινὰ δημῶδη κείμενα - ἀκριτικὰ τραγούδια (ἰδιαίτερα παραλογές, ἱστορικά, κλέφτικα καὶ μοιρολόγια) - κείμενα τῆς κρατικῆς λογοτεχνίας, τοῦ νεοελληνικοῦ διαφωτισμοῦ καὶ ἀπομνημονεύματα ἀγωνιστῶν. Τὰ κείμενα τῆς καθεμιᾶς ἀπὸ τὶς παραπάνω ἐνότητες διδάσκονται ὕστερα ἀπὸ περιεκτικὴ γραμματολογικὴ ἐνημέρωσις καὶ σαφὴ τοποθέτησις μέσα στὴν ἐποχὴ τους. Γιὰ τὴν ἐρμηνευτικὴ ἐργασία, βλ. τὴν παράγραφον β.

β) Διδασκαλίᾳ κειμένων τῆς σύγχρονης νεοελληνικῆς λογοτεχνίας. Διδακτικὲς ἐνότητες 32.

Διδάσκονται λυρικά ποιήματα, διηγήματα, ἀποσπάσματα μυθιστορημάτων καθὼς καὶ θεατρικῶν ἔργων (ἢ σύντομα μονόπρακτα στὸ σύνολό τους).

Τὰ ἐκτενέστερα ἀποσπάσματα μελετοῦν οἱ μαθητὲς στὸ σπίτι τους, σύμφωνα με τὶς ὁδηγίες τοῦ καθηγητῆ. Ὅμως ἡ ἐρμηνευτικὴ ἐπεξεργασία γίνεται στὸ σχολεῖο καὶ συνίσταται σέ : βαθύτερη ἐξέτασις τοῦ ἰδεολογικοῦ περιεχομένου, τῶν ἰδιαίτερων ἐκφραστικῶν μέσων, τῆς τεχντρο-

πίας και του ύφους του κάθε διδασκόμενου έργου, χαρακτηρισμό και κατάταξη του στο αντίστοιχο λογοτεχνικό είδος.

Ιδιαίτερα, κατά τη διδασκαλία θεατρικών κειμένων, γίνεται στοιχειώδης ενημέρωση των μαθητών σχετικά με το θέατρο ως ιδιαίτερο λογοτεχνικό είδος και αναφορά στη βοήθεια που προσφέρουν οι άλλες καλές τέχνες (αρχιτεκτονική, ένδυματολογία, ζωγραφική, μουσική, χορήγηση) για την παρουσίασή του στη σκηνή. Ακόμη θα δίνονται σύντομες και σαφείς πληροφορίες για τους συγγραφείς και τα έργα τους και θα γίνεται μετρική ανάλυση των ποιημάτων.

γ) Διδασκαλία κειμένων ξένης λογοτεχνίας. Διδακτικές ενότητες 10.

Λογοτεχνικά έργα από δόκιμες μεταφράσεις :

1. Της λατινικής λογοτεχνίας.
2. Της ιταλικής λογοτεχνίας του 14-16 αιώνα.
3. Της γαλλικής, ισπανικής και αγγλικής λογοτεχνίας του 16 και των αρχών του 17 αιώνα.

Όσοτερά από περιεκτική γραμματολογική ενημέρωση για τα λογοτεχνικά έργα της κάθε χώρας και την σαφή τοποθέτησή τους μέσα στην εποχή τους, γίνεται ανάγνωση και έρμηνεία έκλεκτων έργων (ή αποσπασμάτων έργων) της ξένης λογοτεχνίας, όπως γίνεται και με τα νεοελληνικά κείμενα. Σύγκρισή τους προς τα αντίστοιχα νεοελληνικά έργα που έχουν διδαχθεί οι μαθητές.

Οι μαθητές ασκούνται στην καλαίσθητη ανάγνωση και απαγγελία, όπως και στη γόνιμη χρησιμοποίηση λεξικών, γραμματολογίας και άλλων αξιόπιστων βοηθημάτων για την κατανόηση και την έρμηνεία λογοτεχνικών έργων και καθοδηγούνται, ώστε να μελετούν με δική τους πρωτοβουλία λογοτεχνικά έργα στο σπίτι τους ή σε σχολικές και άλλες βιβλιοθήκες.

Β. Γλωσσική διδασκαλία.

Συμπλήρωση της κατάρτισεως των μαθητών στη νεοελληνική (δημοτική) γλώσσα με ποικίλες γλωσσικές, ιδίως λεξιλογικές ασκήσεις. Οι ασκήσεις αυτές — που γίνονται με την ευκαιρία της έρμηνείας των κειμένων ή της διορθώσεως των εκθέσεων — αναφέρονται, ειδικότερα, στα εξής:

- α) Χρήση συνώνυμων λέξεων και αντίδιαστολή τους από τις λέξεις που έχουν αντίθετη σημασία.
- β) Έπισημανση της κύριας σημασίας των λέξεων (κυριολεξία) καθώς και της μεταφορικής.
- γ) Παραδείγματα ξενικών επιδράσεων στη νέα ελληνική και η αφομοίωση ή ο εξελληνισμός των ξένων λέξεων.
- δ) Ο πλουτισμός της νέας ελληνικής από την αρχαία και τη μεταγενέστερη ελληνική.

Γ'. ΕΚΘΕΣΕΙΣ (Ώρες 1 1/2).

Γενικές παρατηρήσεις.

Οι εκθέσεις που γράφονται από τους μαθητές στη διάρκεια ενός διδακτικού έτους δεν πρέπει να είναι λιγότερες από 10 και περισσότερες από 12. Στον αριθμό αυτό δεν περιλαμβάνονται οι αναγραφόμενες με την ευκαιρία διαφόρων γεγονότων, επετείων, εορτών κλπ., οι οποίες δεν είναι απαραίτητο να γράφονται στις ώρες της Νεοελληνικής Γλώσσας και Γραμματείας.

Κάθε έκθεση νοείται ως ένας επιμέρους κύκλος διδασκαλίας που αρχίζει με τη γραπτή ανάπτυξη ενός θέματος στην τάξη, συνεχίζεται με την προεκτική διόρθωση του κειμένου από τον καθηγητή και ολοκληρώνεται με την επιστροφή των μαθητικών εργασιών και τη διατύπωση γενικών και ειδικών παρατηρήσεων σχετικά με την επίδοση της τάξεως ή του κάθε μαθητή.

Η κάθε έκθεση γράφεται στη διάρκεια δύο διδακτικών ωρών και η διόρθωσή της γίνεται σε μία διδακτική ώρα. Η διόρθωση συνοδεύεται και με τη γλωσσική διδασκαλία.

Θέματα εκθέσεων.

Τα θέματα μπορεί κάποτε να είναι ελεύθερα, όποτε ο κάθε μαθητής επιλέγει και αναπτύσσει όποιο αυτός προτιμά.

Κατά κανόνα όμως οι μαθητές αναπτύσσουν ένα κοινό θέμα που προέρχεται από την τάξη με την καθοδήγηση του καθηγητή.

Τα θέματα είναι :

Έντυπώσεις, σκέψεις και ιδέες από την επίσκεψη έργων, τεχνικών έργων, δημόσιων ιδρυμάτων, μουσείων, αρχαιολογικών χώρων κλπ.

Χαρακτηρισμοί γεγονότων, προσώπων, κοινωνικών ομάδων, καταστάσεων, ενεργειών, κοινωνικών τύπων, επαγγελματιών κλπ.

Περιγραφή και στοιχειώδης κριτική του περιεχομένου λογοτεχνικών και άλλων κειμένων (λ.χ. ιστορικών, επιστημονικών) που διδάχτηκαν στην τάξη.

Περιγραφή και στοιχειώδης κριτική του περιεχομένου λογοτεχνικών και άλλων κειμένων (λ.χ. ιστορικών, επιστημονικών) που διδάχτηκαν στην τάξη.

Μικρές πραγματείες για θέματα που συζητήθηκαν στην τάξη και προκάλεσαν το ιδιαίτερο ενδιαφέρον των μαθητών.

ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ (Ώρες 7)

Ι. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

Γενικός σκοπός της διδασκαλίας της Αρχαίας Έλληνικής Γλώσσας και Γραμματείας στο Λύκειο είναι η εισαγωγή των μαθητών στον αρχαίο ελληνικό λόγο, η έρμηνεία των κειμένων σε συνάρτηση με τη γλωσσική τους μορφή και η βίωση των αξιών, που περιέχονται σε αυτά. Αναλυτικότερα οι σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος αυτού στο Λύκειο είναι οι ακόλουθοι :

1. Η σπουδή της αρχαίας ελληνικής γλώσσας.

Με τη σπουδή της αρχαίας ελληνικής γλώσσας επιδιώκεται :

- α) Να γνωρίσουν οι μαθητές το βασικό λεξιλογικόθησαυρό του αρχαίου λόγου και τα γραμματικά και συντακτικά του φαινόμενα.
- β) Να καταστούν ικανοί να εκτιμούν και να απολαμβάνουν τις αρετές του αρχαίου λόγου, την αρχιτεκτονική, τη συμμετρία, το ρυθμό, την ποικιλία, την ευστοχία στην έκλογή των λέξεων, την πυκνότητα, την επιθαρχία, αλλά και την ευκαψία, την έλλειψη του περιττού και τη χάρη του.

- γ) Να ασκηθούν πνευματικά οι μαθητές και να καλλιεργηθούν γενικότερα με την επαφή μέσω της γλώσσας με το πνεύμα, τις σκέψεις, τα συναισθήματα και τις επιδιώξεις των προγόνων μας, καθώς και με την ιστορία, τη φιλοσοφία και τον πολιτισμό, που εκφράζεται με τη γλώσσα τους.
- δ) Να κατανοήσουν, τέλος, οι μαθητές ότι η νεοελληνική γλώσσα έχει τις ρίζες της στην αρχαία ελληνική και ότι αποτελεί εξέλιξη και συνέχεια της.

2. Η ανθρωπιστική μόρφωση των μαθητών.

Με τη μελέτη των συγγραμμάτων των αρχαίων ελλήνων από το πρωτότυπο κείμενο στο Λύκειο επιδιώκεται :

- α) Να καλλιεργηθούν οι μαθητές διανοητικά, συναισθηματικά, βουλευτικά, ήθικα, αισθητικά και να αναπτυχθούν ολόπλευρα, ώστε να διαμορφωθούν σε τέλειες, κατά το δυνατό, προσωπικότητες.
- β) Να κατανοήσουν και να βιώσουν τις αξίες του αρχαίου ελληνικού πολιτισμού.
- γ) Να αποκτήσουν ιδιαίτερα το συναισθήμα της ευθύνης τους ως πνευματικών ανθρώπων ώστε να συμβάλλουν στην οικοδόμηση ενός ελεύθερου και δημοκρατικού βίου, στην κοινωνική και πνευματική ανάπτυξη του λαού και στην από κάθε άποψη ανύψωση του επιπέδου της ζωής του.

δ) Τέλος, να κατανοήσουν οί μαθητές την αδιάσπαστη ιστορική συνέχεια και παρουσία του ελληνικού πνεύματος από τὰ χρόνια τοῦ Ὀμήρου μέχρι σήμερα καὶ τὴν τεράστια συμβολή του στὴν ἀνάπτυξη τῆς Εὐρώπης καί, γενικότερα, ἀλόκληρης τῆς ἀνθρωπότητας.

Εἰδικὰ στὴν Α' τάξη τοῦ Λυκείου ὁ σκοπὸς τῆς διδασκαλίας τῆς ἀρχαίας ἐλληνικῆς γλώσσας καὶ γραμματείας εἶναι κατὰ κύριο λόγο γλωσσικός. Ἐπιδιώκεται νὰ εἰσαχθῶν οἱ μαθητὲς στὸν ἀρχαῖο λόγο καὶ νὰ ἐξοικειωθοῦν μὲ τὴ λειτουργία του, ὥστε βαθμιαῖα νὰ ἀποκτήσουν τὴν ἱκανότητα νὰ κατανοοῦν καὶ νὰ ἐρμηνεύουν τοὺς ἀρχαίους ἑλληνες συγγραφεῖς ἀπὸ τὸ πρωτότυπο.

II. Διδακτέα ὕλη.

1. Γλωσσικὴ διδασκαλία ὥρες 7 ἀπὸ τὴν ἐναρξὴ τοῦ διδακτικοῦ ἔτους ὡς τὴν 23ην Δεκεμβρίου καὶ ὥρες 5 ἀπὸ τὴν 8ην Ἰανουαρίου ὡς τὸ τέλος τοῦ διδακτικοῦ ἔτους.

Ἡ γλωσσικὴ διδακτικὴ ἐργασία διεξάγεται μὲ βάση εἰδικὸ Ἐγχειρίδιο, ποὺ περιέχει ἀνθολογημένα κείμενα (αὐτοῦσια ἢ ἐλαφρὰ διασκευασμένα) κατάλληλα γιὰ τὴ διδασκαλία τῶν γραμματικῶν καὶ συντακτικῶν φαινομένων καὶ τοῦ βασικοῦ λεξιλογίου.

Συγκεκριμένα :

α) Ἀπὸ τὴ Γραμματικὴ διδάσκονται τὰ κυριότερα φαινόμενα ἀπὸ τὸ φθογγολογικὸ, τυπολογικὸ καὶ ἐτυμολογικὸ μέρος τῆς Γραμματικῆς τοῦ ἀττικού πεζοῦ λόγου.

Φθόγγολογικὸ : Γράμματα, δίφθογγοι, συλλαβισμός, τόνοι καὶ τονισμός, ἐγκλιση, πάθη φωνηέντων καὶ διφθόγων, πάθη συμφώνων.

Τυπολογικὸ : Κλίση ἄρθρου, κλίση οὐσιαστικῶν (α' κλίση, β' κλίση, γ' κλίση), κλίση ἐπιθέτων (δευτερόκλιτα, τριτόκλιτα, ἀνώμαλα), κλίση μετοχῶν, παραθετικά, ἀντωνυμίες, ἀριθμητικά, ῥήματα (βαρύτονα, συννηρημένα σέ-μι, εἰμί καὶ ἄλλα ἀνώμαλα), ἀκλιτα μέρη τοῦ λόγου.

Ἐτυμολογικὸ : Παραγωγή καὶ σύνθεση.

β) Ἀπὸ τὸ Συντακτικὸ διδάσκονται τρεῖς κατηγορίες φαινομένων ἀνάλογα μὲ τὸ βαθμὸ ὁμοιότητας μὲ τὰ συντακτικὰ φαινόμενα τῆς νεοελληνικῆς :

Συντακτικὰ φαινόμενα γιὰ τὰ ὁποῖα γίνεται ἀπλὴ ὑπόμνηση τοῦ ρόλου τους :

Ἡ πρόταση-σύνδεση προτάσεων (παρατακτικὴ, ὑποτακτικὴ), κύριοι ὅροι προτάσεως (ὑποκείμενο, συνδετικό, κατηγορούμενο, γενικὴ κατηγορηματικὴ), συμφωνία τοῦ κατηγορουμένου πρὸς τὸ ὑποκείμενο, γενικὰ περὶ ἀντικειμένου, εἶδη προτάσεων (ἐλλιπής, ἐπαυξημένη πρόταση), ὀνομαστικοὶ προσδιορισμοὶ (παράθεση, ἐπεξήγηση, ἐπιθετικὸς προσδιορισμός, κατηγορηματικὸς προσδιορισμός), τὸ ῥῆμα (γενικὰ), παθητικὰ ῥήματα (σημασία τους).

Συντακτικὰ φαινόμενα ποὺ διδάσκονται σύντομα :

Συμφωνία ῥήματος καὶ ὑποκειμένου, ἐπιρρηματικοὶ προσδιορισμοί, ἐμπρόθετοι προσδιορισμοί, ποιητικὸ αἶτιο, συνολικὴ θεώρηση ἐπιρρηματικῶν σχέσεων (τόπου, χρόνου, ποσοῦ, αἰτίας κ.λπ.).

Συντακτικὰ φαινόμενα ποὺ διδάσκονται ἀναλυτικὰ καὶ μὲ ἐπιμονὴ στὴν ἰδιοτυπία τους :

Ἡ αἰτιατικὴ μὲ οὐσιαστικά καὶ ἐπίθετα, ἡ γενικὴ μὲ οὐσιαστικά καὶ ἐπίθετα, (καὶ ἡ γενικὴ κατηγορηματικὴ), ἡ δοτικὴ μὲ οὐσιαστικά, ἐπίθετα καὶ ῥήματα, μονόπτωτα ῥήματα, δίπτωτα ῥήματα, σύνταξη ἀπαρεμφάτου, σύνταξη ἀπροσώπων ῥημάτων, χρόνοι καὶ ἐγκλίσεις τοῦ ῥήματος, εἰδικές προτάσεις στὸν εὐθὺ καὶ πλάγιό λόγο, κατηγορηματικὴ μετοχή, αἰτιολογικὴ προτάσεις στὸν εὐθὺ καὶ πλάγιό λόγο, αἰτιολογικὴ μετοχή, τελικὴ προτάσεις στὸν εὐθὺ καὶ πλάγιό λόγο, τελικὴ μετοχή, ἐνδοιαστικὴ προτάσεις στὸν εὐθὺ καὶ πλάγιό λόγο, συμπερασματικὴ προτάσεις στὸν εὐθὺ καὶ πλάγιό λόγο, ἀπαρέμφατο τοῦ ἀποτελέσματος, ὑποθετικὴ προτάσεις στὸν εὐθὺ καὶ πλάγιό λόγο, ὑποθετικοὶ λόγοι, ὑποθετικὴ μετοχή, χρονικὴ προτάσεις στὸν εὐθὺ καὶ πλάγιό

λόγο, χρονικὴ μετοχή, ἀναφορικὴ προτάσεις στὸν εὐθὺ καὶ πλάγιό λόγο, ἐπιθετικὴ μετοχή, ὁ πλάγιος λόγος συνολικά, πλάγιες ἐρωτήσεις, ἡ μετοχὴ συνολικά, ἡ μετοχὴ σὲ γενικὴ καὶ αἰτιατικὴ ἀπόλυτο.

2. Διδασκαλία κειμένου, ὥρες 2 ἀπὸ τὴν 8ην Ἰανουαρίου ὡς τὸ τέλος τοῦ διδακτικοῦ ἔτους.

Ἐρμηνεῖα περικοπῶν ἀπὸ τὰ δύο πρῶτα βιβλία τῶν Ἑλληνικῶν τοῦ Ξενοφῶντα. Ἡ ἐρμηνευτικὴ ἐργασία συμπληρώνεται μὲ διάφορες ἀσκήσεις, προφορικὴ καὶ γραπτές, σχετικὴς μὲ τὴ γλῶσσα καὶ τὸ περιεχόμενο τοῦ κειμένου.

ΙΣΤΟΡΙΑ

Ὦρες 3.

I. Σκοποί.

Σκοπὸς τῆς διδασκαλίας τῆς Ἱστορίας στὸ Λύκειο εἶναι ἡ καλλιέργεια ἱστορικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως. Μὲ τὴ σπουδὴ τοῦ ἀνθρώπινου παρελθόντος ὁ νέος ἄνθρωπος :

α) Προάγεται ἀνθρωπογνωστικά, ὥστε καλύτερα νὰ ἀντιλαμβάνεται καὶ ἀντικειμενικότερα νὰ ἐρμηνεύει καὶ ἀξιολογεῖ ὅσα συμβαίνουν γύρω του σήμερα.

β) Κατανοεῖ ὅτι ἡ Ἱστορία εἶναι ἔργο συλλογικὸ τοῦ ἀνθρώπου καὶ ἡ εὐθύνη συλλογικὴ ἀλλὰ καὶ προσωπικὴ στὸ βαθμὸ ποὺ καθένας συμβάλλει συνειδητὰ καὶ ἐλεύθερα στὴν κοινὴ προσπάθεια.

γ) Ἐπισημαίνει τὴν ἰδιαιτερότητα τῆς κοινωνίας, στὴν ὁποία ἀνήκει καὶ ἀναπτύσσεται, τὰ ἰδιαίτερα προβλήματα ποὺ τὴν ἀπασχολοῦν, τὴν ἀνάγκη συνεργασίας ὅλων τῶν μελῶν τῆς γιὰ τὴν ἐπίλυση τῶν ἐπιμέρους προβλημάτων καὶ τὴν ἀνάγκη συνεννόησης καὶ ἀμοιβαίου σεβασμοῦ ὅλων τῶν κοινωνιῶν γιὰ τὴν εἰρήνη καὶ τὴν εὐημερία ὅλων.

δ) Μὲ ἀπλὴ ὑπόμνηση τῶν ἱστορικῶν γεγονότων, ποὺ διδάχτηκαν στὸ Γυμνάσιο μὲ ἀφηγηματικὴ μορφή, ἀναζητεῖ τὰ βαθύτερα αἰτία τῆς ἱστορικῆς δράσεως, ἐπιμένει στὴν κριτικὴ καὶ τὴν ἀξιολόγηση τῶν γεγονότων, προχωρεῖ στὴν ἐρμηνεῖα τῶν μορφῶν πολιτισμοῦ (οἰκονομικὴ ζωὴ, κοινωνικὴ καὶ πολιτικὴ ὁργάνωση, δίκαιο, ἐπιστήμη, καλλιτεχνικὴ δημιουργία, θρησκεία), τίς ὁποῖες ἀντικρύζει ὡς ἔκφραση συνολικὴ τῶν συνθηκῶν ζωῆς καὶ τῆς βιοθεωρίας τῶν ἀνθρώπων τῆς ἱστορουμένης περιόδου.

ε) Τέλος ἐνημερώνει στὴ μεθοδολογία τῆς ἱστορικῆς ἔρευνας καὶ τὴν ἀξιολόγηση τῶν πηγῶν.

II. Διδακτέα ὕλη.

Ἡ διδακτέα ὕλη γιὰ 3 ὥρες ἐβδομαδιαίας διδασκαλίας ὀρίζεται ὡς ἑξῆς:

1. Εἰσαγωγή:

α) Ἡ ἱστορία ἔργο τοῦ ἀνθρώπου.

β) Προϊστορία. Πηγὲς τῆς ἱστορίας καὶ ἀξιολόγησή τους (θεμελίωση τῆς ἱστορικῆς γνώσεως, τεκμηρίωση, διασταύρωση καὶ κριτικὴ τῶν πληροφοριῶν).

γ) Περίοδος τῆς ἱστορίας. Μεταβατικὴς ἐποχὴ καὶ συμβατικότητα τῶν ἱστορικῶν τομῶν.

δ) Ἐνωια καὶ περιεχόμενο τῆς πολιτικῆς ἱστορίας καὶ τῆς ἱστορίας τοῦ πολιτισμοῦ.

στ) Μορφωτικὴ ἀξία τῆς ἱστορικῆς γνώσεως.

2. Ἡ ἀνατολικὴ πολιτιστικὴ παράδοση (ὡς τὸν 5ο αἰ. π. X.).

α) Συνολικὴ θεώρηση τῶν ἀνατολικῶν πολιτισμῶν: (I) Κίνας, Ἰνδιῶν (II), Αἰγύπτου, Μεσοποταμίας, Φοινίκης (Φοινίκων - Ἑβραίων).

β) Οἰκονομικοκοινωνικὴ ζωὴ καὶ κρατικὴ ὁργάνωση, παρουσίαση καὶ ἐρμηνεῖα τῆς Τέχνης, ἐπιστήμες καὶ γράμματα, φιλοσοφία.

3. Ὁ Μεσογειακὸς χῶρος κατὰ τὴν τρίτη - δευτέρη χιλιετία π. X.:

α) Ἡ συνάντηση τοῦ «μεσογειακοῦ» καὶ τοῦ «βόρειου» ἀνθρώπου στὴν ἑλληνικὴ καὶ στὴν ἰταλικὴ χερσόνησο.

β) Ὁ Κρητικὸς καὶ ὁ Μυκηναϊκὸς κόσμος: οἰκονομικὴ ζωὴ, κοινωνικὴ καὶ πολιτικὴ ὀργάνωση, γραφὴ, τέχνη. Ἀμοιβαίες σχέσεις - σχέσεις μὲ τοὺς γύρω μεσογειακοὺς λαούς.

γ) Τὸ πολιτιστικὸ ὑπόβαθρο τῶν 3 μεγάλων μυθικῶν κύκλων, (Τρωϊκοῦ, Θηβαϊκοῦ, Ἀτρεϊδῶν).

4. Μεταβατικὴ ἐποχὴ (11ος αἰ. - 9ος αἰ. π. Χ.):

α) Ἐξήγησὶς τῆς.

β) Τέχνη.

γ) Ἐγκατάσταση τῶν ἑλληνικῶν φυλῶν στὰ μικρασιατικὰ παράλια.

δ) Διαμόρφωση πόλεων κρατῶν (ἀπὸ τὸ γένος στὴν πόλιν).

5. Μητροπολιτικὸς καὶ ἀποικιακὸς Ἑλληνισμὸς ἀπὸ τὸν 8ο ὡς τὸ τέλος τοῦ 6ου αἰ. π. Χ.

α) Ὁ β' ἀποικισμὸς (στὴ Μεσόγειο καὶ τὸν Εὐξεινο).

β) Οἰκονομικὴ ζωὴ καὶ κοινωνικὴ ὀργάνωση.

6. Πολιτικὴ καὶ πολιτιστικὴ ἐξέλιξη (ἀπὸ τὸν 8ο ὡς τὸ τέλος τοῦ 6ου αἰ. π. Χ.).

α) Ἐξέλιξη τῶν πολιτευμάτων.

β) Παράγοντες γενέσεως τῆς ἀρχαϊκῆς Τέχνης, τοῦ ἡρωικοῦ καὶ διδακτικοῦ ἔπους, τῆς λυρικῆς ποιήσεως.

γ) Ἀπὸ τὸ Μῦθος στὸ Λόγος: γένεση τῆς ἐπιστημονικῆς σκέψεως καὶ τῆς φιλοσοφίας.

7. Ἀθήνα καὶ Σπάρτη (ὡς τίς ἀρχές τοῦ 5ου αἰων.π.Χ.):

α) Παράγοντες ἀναπτύξεως στίς δύο κοινωνίες ὡς τὴ στιγμή πού ἐγιναν πόλεις ἑξέως τοῦ μητροπολιτικοῦ Ἑλληνισμοῦ.

β) Πολιτειακὴ ἐξέλιξη καὶ πολιτικὴ ὀργάνωση τῆς Ἀθήνας. (Ἀριστοτέλους, Ἀθηναίων Πολιτεία).

γ) Κοινωνικὴ ὀργάνωση στίς δύο πόλεις καὶ ἡ θέση τῶν δούλων, εἰλωτῶν, (Πλάτωνας Πολιτεία 563 β', 549 α', Θουκυδίδης 4,80 κ.τ.λ.).

8. Ἀπειλὴ τοῦ Ἑλληνισμοῦ ἀπὸ τὴν Ἀνατολή, Θρίαμβος καὶ ἀκμὴ:

α) Ὁ Περσικὸς ἐπεκτατισμὸς καὶ οἱ παράγοντες τῆς Ἑλληνικῆς νίκης (Ἡρόδοτος 5,78 κ.τ.λ.).

β) Σπέρματα καχυποψίας (479 π.Χ., γ' μεσσηνιακὸς πόλεμος, 445 π.Χ., 433/2 π.Χ.) καὶ σφαῖρες ἐπιρροῆς.

γ) Ἐξέλιξη τῆς Συμμαχίας τῆς Δήλου (ἀπὸ ἀμυντικὸ συνασπισμὸ σὲ α' Ἡγεμονία) ἐπὶ τῶν συμμάχων.

δ) Οἱ ἀντίπαλοι τοῦ Περικλῆ καὶ ἡ Πολιτικὴ τους.

9. Ὁ Ἑλληνικὸς Διαφωτισμὸς (ἀπὸ τὸν Ἡρόκλειτο ὡς τὸ Δημόκριτο):

α) Ἀπὸ τὸν ποιητικὸ στὸν πεζὸ λόγο.

β) Σοφιστὲς - Σωκράτης (ἀπὸ τὴν Κοσμολογία στὴν Ἀνθρωπολογία).

γ) Γένεση, ἀκμὴ καὶ κορύφωση τῆς ἱστοριογραφίας.

δ) Ὁ ρόλος τοῦ θεάτρου στὴν πολιτικὴ καὶ πολιτιστικὴ ζωὴ τῆς Ἀθήνας.

ε) Ἀπὸ τὸν αὐστηρὸ «ρυθμὸ» στὴν κλασικὴ τέχνη (παράγοντες ἐξελιξέως, ρυθμολογία).

στ) Ἡ Ἀθήνα «σχολεῖο» τῆς Ἑλλάδος (Θουκυδίδης, Ἰσοκράτης, σχολῆς ρητορικῆς, φιλοσοφικῆς).

10. Ἡ δοκιμασία τῶν «ἐσωτερικῶν» πολέμων (431-362 π.Χ.):

α) Πελοποννησιακὸς πόλεμος: αἷτια (Θουκυδίδης ἀνάληψη), πολιτικοκοινωνικὲς διαστάσεις, παθολογία τοῦ πολέμου (Θουκυδίδης 3,82-83), ἀλαζονεία τῆς δύναμης (Μῆλος 416 π.Χ.), ἀλόγιστος ἐπεκτατισμὸς (415-13 π.Χ.) καὶ συνέπειές του (411 π.Χ., 406 π.Χ.).

β) Πτώση καὶ παλινόρθωση τῆς Δημοκρατίας (Ξενοφώντας Ἑλληνικά α' - β'), τὸ ψήφισμα τῆς Λήθης (404/403 π.Χ.).

γ) Ἡ ἐπέμβαση τοῦ ξένου «παράγοντα» στὰ ἐσωτερικὰ τῶν Ἑλλήνων. Ἡ κορύφωση τοῦ κακοῦ μὲ τὴν Ἀνταλκίδεια Εἰρήνη.

δ) Ἡ ἀναλαμπὴ τῆς Θήβας καὶ ἡ τελικὴ ἀποτυχία τῶν πόλεων - κρατῶν νὰ ἐπιτύχουν ἐνότητα τοῦ Ἑλληνισμοῦ. Ἀναζήτηση νέων σχημάτων (πανελλήνια κηρύγματα: Γοργίας - Ἰσοκράτης).

11. Ἡ πνευματικὴ ζωὴ (τέλος 5ου - 4ου αἰ. π.Χ.):

α) Εὐριπίδης.

β) Ἡ «μέση» καὶ «νέα» ἀττικὴ κωμωδία καὶ ὁ δικανικὸς λόγος ὡς ἔκφραση τῆς κοινωνικῆς ζωῆς.

γ) Ἐπιστήμες: ἱατρικὴ, μαθηματικὰ κ.τ.λ.

δ) Ἡ φιλοσοφία ὡς ἔκφραση τῶν ιδεολογικῶν ρευμάτων καὶ ἀνησυχιῶν τῆς ἐποχῆς: φιλοσοφία τῆς γνώσεως καὶ τῆς πράξεως (νεώτεροι σοφιστὲς, Δημόκριτος, Σωκρατικὲς Σχολές,) φιλοσοφία τῆς Πολιτείας καὶ τῆς Παιδείας (νεώτεροι Σοφιστὲς, Δημόκριτος, Πλάτων, Ἀριστοτέλης).

12. Ἡ πολιτιστικὴ παρουσία τοῦ Ἑλληνισμοῦ στὴ Δ. Μεσόγειο τὸν 5ο - 4ο αἰ. π.Χ. καὶ ἡ ἐπίδρασή του στοὺς λαούς τῆς:

α) Μετάδοση τοῦ ἀλφαβήτου.

β) Ἐπιστήμη.

γ) Τέχνη κυρίως στὴ Ν. Ἰταλία. Σικελία, Κυρηναϊκὴ.

δ) Φιλοσοφία.

13. Ὁ Μακεδονικὸς Ἑλληνισμὸς ἐπιβάλλει τὴν ἑνωση τῶν Ἑλλήνων. Διάδοση τοῦ ἑλληνικοῦ πολιτισμοῦ στὴν Ἀνατολή.

α) Οἰκονομικὰ καὶ δημογραφικὰ προβλήματα (ἐπιστολὲς τοῦ Ἰσοκράτη πρὸς τὸ Φίλιππο).

β) Πολιτιστικὲς συνέπειες γιὰ τὸν Ἑλληνισμὸ καὶ τὸν ἄλλο κόσμον (ἀπὸ τὴν κατάλυση τοῦ περσικοῦ κράτους).

γ) Κοινωνικὲς καὶ οἰκονομικὲς συνέπειες γιὰ τὸν Ἑλληνισμὸ.

δ) Κατάρρευση τοῦ θεσμοῦ πόλης - κράτους (ἀναφορὰ καὶ στίς Συμπολιτεῖες, συνέπειες γιὰ τὸ ἄτομον. Ἀποτυχία τῆς «Μοναρχίας» νὰ ἀποκαταστήσει ὁμόνοια καὶ εἰρήνη.

ε) Μεταρρυθμιστικὴ προσπάθεια στὴ Σπάρτη, τελικὴ ἀποτυχία.

στ) Φιλοσοφίες τῆς γαλήνης καὶ τῆς φυλῆς (κυνισμός, ἐπικουρισμός, στωϊκισμός) Κοσμοπολιτισμός.

14. Ἑλληνιστικὸς πολιτισμός:

α) Ὁ «γάμος» τῆς Εὐρώπης μὲ τὴν Ἀσία (πρόκειται γιὰ τίτλο ζωγραφικοῦ πίνακα) ὡς ἔκφραση μιᾶς πολιτικῆς.

β) Οἰκονομικὴ, γλωσσικὴ, πνευματικὴ διείσδυση τοῦ Ἑλληνισμοῦ στὴν Ἀνατολικὴ Μεσόγειο. (Νὰ γίνῃ λόγος γιὰ τὴ διαμόρφωση τῆς Κοινῆς γλώσσας).

γ) Οἰκονομικὴ καὶ πολιτικὴ ὀργάνωση τῶν ἑλληνιστικῶν κρατῶν.

δ) Νέο πνεῦμα στὴν ἐπιστήμη (πεῖραμα, ἀνατομία, μελέτη τεχνικῶν ἐφαρμογῶν), ἐπιστήμες, ἐπιστημονικὰ κέντρα, βιβλιοθήκες, νέες γραφικὲς ὕλες.

ε) Ἡ ἑλληνιστικὴ τέχνη ὡς ἔκφραση τῆς ἐποχῆς (μεγαλότητες, ἀγωνίας).

15. Ὁ Ἑλληνορωμαϊκὸς κόσμος (2ος αἰ. π.Χ. 3ος αἰ. μ. Χ.).

α) Συνοπτικὴ ἀναδρομὴ (μὲ χάρτες) στὴ Ρωμαϊκὴ Ἱστορία ὡς τὴν ἐποχὴ τῶν μεγάλων κατακτήσεων (146 π.Χ.)

β) Προβλήματα τῶν νικητῶν: Κοινωνικὴ ἀνισότητα, προσπάθειες γιὰ μεταρρυθμίσεις - ἀντίδραση, ἐμφύλιοι πόλεμοι (αἷτια καὶ συνέπειες) ἀγωνία τῆς ρωμαϊκῆς Δημοκρατίας (146 - 27 π.Χ.).

γ) Ἡ ρωμαϊκὴ αὐτοκρατορία ὀργανώνεται ἐσωτερικὰ (27 π.Χ. - 14 μ.Χ.), ἀμύνεται, ἐπεκτείνεται καὶ σκληρύνεται (14 - 330 μ.Χ.) μεταβολὴ τῆς PRINCIPATUS σὲ DOMINATUM (3ος αἰ. μ.Χ.).

δ) Τὸ καύχημα τῆς Ρώμης: νομοθεσία, ρωμαϊκὴ «εἰρήνη».

ε) Ἀποτυχία τῆς Ρώμης: ἄλυτα κοινωνικὰ προβλήματα, δημογραφικὴ κάμψη, καταρρέσκηση τῆς ἀνθρώπινης ἀξιο-

πρέπειας, δώξη του Χριστιανισμού. 'Ο τελικός θρίαμβος Χριστιανισμού.

στ) Ρωμαϊκή Τέχνη (τῶν αυτοκρατορικῶν χρόνων). Πνευματικά ρεύματα τῆς ἐποχῆς.

Ἐπίλογος.

α) Κατάρρευση τοῦ Ἑλληνορωμαϊκοῦ κόσμου (αἷτια τῆς παρακμῆς). Γένεση τοῦ Ἀνατολικοῦ Ρωμαϊκοῦ Κράτους - Βυζαντινοῦ.

β) Κατακλυσμὸς τῶν βαρβάρων.

γ) Ἀναζήτησις τῆς ἐνότητος τοῦ Κράτους στὴν «πίστιν».

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Ὁρες 5.

I. Σκοποί:

Ἄ γενικὸς σκοπὸς τῆς διδασκαλίας τῶν Μαθηματικῶν εἶναι:

α) Ἡ μεθοδικὴ ἀσκήσις τοῦ μαθητῆ στὴν ὀρθολογικὴ σκέψη, στὴν ἀνάλυση, στὴν ἀφαίρεση, στὴ γενίκευση, στὴν ἐφαρμογὴ, στὴν κριτικὴ καὶ στὶς λογικὰς διεργασίας καθὼς καὶ ἡ μύηση στὴ μαθηματικὴ ἀποδεικτικὴ διαδικασίαν.

β) Ἡ γενικότερη πνευματικὴ καλλιέργεια καὶ ἡ συμβολὴ στὴν ὁλοκλήρωσις τῆς προσωπικότητος τοῦ μαθητῆ, καθόσον τὰ Μαθηματικὰ ἀναπτύσσουσιν τὴν παρατηρητικότητά, τὴν προσοχή, τὴ δύναμιν αὐτοσυγκεντρώσεως, τὴν ἐπιμονή, τὴν πρωτοβουλία, τὴ δημιουργικὴ φαντασία, τὴν πειθαρχημένη σκέψιν καὶ συμπεριφορὰ, καλλιεργοῦν τὸ αἶσθημα τοῦ ὠραίου καὶ τοῦ ἠθικοῦ καὶ διεγείρουσιν τὸ κριτικὸ πνεῦμα.

γ) Ἡ ἀνάπτυξις ἱκανότητος γιὰ τὴν ἀκριβὴ σύλληψιν τῶν ἐννοιῶν, τῶν μεγεθῶν, τῶν ιδιοτήτων καὶ τῶν σχέσεων μεταξὺ τούτων καὶ ἰδιαίτερος ἐκείνων ποὺ εἶναι ἀπαραίτητες γιὰ τὴν κατανόησιν καὶ ἐπίλυσιν πραγματικῶν προβλημάτων τῆς σύγχρονης ζωῆς καὶ γιὰ τὴν ἐπαφὴν μετὰ τὴ σύγχρονην τεχνικὴν, οἰκονομικὴν καὶ κοινωνικὴν πραγματικότητά.

δ) Ὁ ἐθισμὸς τῶν μαθητῶν στὴ διατύπωσιν τῶν διανοημάτων μετὰ τὴ χαρακτηριστικὴν στὴ μαθηματικὴ γλῶσσα τάξιν, σαφήνεια, ἀκρίβεια, αὐστηρότητα, λιτότητα καὶ κομψότητα.

ε) Ἡ κατανόησις τοῦ ρόλου τῶν Μαθηματικῶν στοὺς διάφορους τομεῖς τῆς γνώσεως καὶ ἡ ἐπαρκὴς προπαρασκευὴ τῶν μαθητῶν γιὰ τὴ συνέχισιν τῶν σπουδῶν τους.

Εἰδικότεροι σκοποὶ τῆς διδασκαλίας τῶν Μαθηματικῶν εἰς τὸ Λύκειον εἶναι:

α) Νὰ ἐμπεδώσῃ καὶ νὰ διευρύνῃ σὲ θεωρητικότερον ἐπίπεδον γνώσεις ποὺ ἀπέκτησαν οἱ μαθητὲς στὸ Γυμνάσιον.

β) Νὰ μυήσει καὶ νὰ ἐξοικειώσῃ τὸν μαθητὴ στὴν διαδικασία τῆς μαθηματικῆς ἀποδείξεως καὶ νὰ τοῦ ἀναπτύξῃ «μαθηματικὴν σκέψιν».

γ) Νὰ ἀσκήσῃ τὸν μαθητὴ ὥστε νὰ χρησιμοποιεῖ τὰ Μαθηματικὰ ὄχι μόνον ὡς γνώσιν ἀλλὰ καὶ ὡς μέθοδον σκέψεως καὶ πράξεως στὴν καθημερινὴν πρακτικὴν.

δ) Νὰ φέρῃ τὸν μαθητὴ σὲ ἐπαφὴν μετὰ ποικίλα θέματα ἐφαρμογῶν τῶν Μαθηματικῶν ποὺ συνδέονται μετὰ τίς ἄλλας Ἐπιστήμες καὶ τὴ σύγχροσιν πραγματικότητά.

II. Διδακτέα ὕλη:

A'. ΑΛΓΕΒΡΑ:

Ὁρες 2, ὥς τίς 31 Ἰανουαρίου.

Ὁρες 3, ἀπὸ 1 Φεβρουαρίου.

1. Ἐννοιες ἀπὸ τὴ Μαθηματικὴ Λογικὴ καὶ ἐφαρμογές.

Πρότασις καὶ προτασιακὸς τύπος. Σύνολο ἀληθείας. Λογικὲς πράξεις. Προσοδεῖκτες. Ταυτολογία καὶ ἀντίφρασις. Μέθοδοι ἀποδείξεως. Ἐπαγωγή. Ἐφαρμογὲς στὴ διατύπωσιν καὶ ἀπόδειξιν μαθηματικῶν προτάσεων.

2. Τὸ σύνολον R τῶν πραγματικῶν ἀριθμῶν ὡς ἀντιμεταθετικὸ σῶμα.

Οἱ βασικὲς πράξεις στὸ R. Ἀξιώματα στὸ (R, +, ·). Θεωρήματα ποὺ προκύπτουσιν ἀμεσα. Διερεύνησις ἐξισώσεως α' βαθμοῦ. Ἐφαρμογές.

3. Τὸ R ὡς διατεταγμένο σῶμα.

Τὰ αξιώματα διατάξεως στὸ R. Συμβιβαστότητα τῆς διατάξεως μετὰ τὴν πρόσθεσιν καὶ τὸν πολλαπλασιασμό. Θεωρήματα ποὺ εἶναι ἀμεσες συνέπειες. Ἀπόλυτη τιμὴ πραγματικοῦ ἀριθμοῦ. Ἰδιότητες. Ἐφαρμογές. Δυνάμεις καὶ διάταξις. Ἀνίσωσις α' βαθμοῦ μετὰ ἓνα ἄγνωστο.

4. Πραγματικὲς συναρτήσεις.

Ὁρισμὸς συναρτήσεως γενικά. Πραγματικὴ συνάρτησις. Περιορισμὸς καὶ ἐπέκτασις τῶν πραγματικῶν συναρτήσεων. ἴσες συναρτήσεις. Πράξεις στὸ σύνολον τῶν πραγματικῶν συναρτήσεων. Ἀνάπτυγμα καὶ παραγοντοποίηση. Ἀσκήσεις λογισμοῦ μετὰ πολυώνυμα καὶ ρητὲς συναρτήσεις. Ἐφαρμογὲς στὴ λύσιν ἐξισώσεων καὶ ἀνισώσεων.

5. Κυκλικὲς συναρτήσεις.

Τριγωνομετρικὸς κύκλος καὶ βασικὲς κυκλικὲς συναρτήσεις. Τριγωνομετρικοὶ ἀριθμοὶ τῶν τόξων: 0°, 30°, 45°, 60°, 90°, 180°, 270°. Θεμελιώδεις σχέσεις μεταξὺ τῶν τριγωνομετρικῶν ἀριθμῶν τοῦ ἴδιου τόξου. Σχέσις μεταξὺ τῶν τριγωνομετρικῶν ἀριθμῶν τόξων ποὺ ἔχουσιν ἄθροισμα ἢ διαφορὰ: 90°, 180°, 270°, 360°. Ἀναγωγή τόξου στὸ α' τεταρτημόριον. Ταυτότητες. Βασικὲς τριγωνομετρικὲς ἐξισώσεις.

6. Ριζικά.

Τὸ αξίωμα κιβωτισμοῦ στὸ R. Ἡ ὑπαρξὴ τετραγωνικῆς ρίζας γιὰ τοὺς μὴ ἀρνητικούς. Βασικὲς ιδιότητες λογισμοῦ τῶν ριζικῶν. Δυνάμεις μετὰ ρητὸ ἐκθέτη.

7. Μελέτη τῆς μεταβολῆς πραγματικῶν συναρτήσεων πραγματικῆς μεταβλητῆς.

Μονότονες συναρτήσεις καὶ μονότονες κατὰ τμήματα. Λόγοι μεταβολῆς συναρτήσεως. Συναρτήσεις ἄρτιες - περιττές. Μελέτη συναρτήσεως γιὰ «μεγάλες» ἢ «μικρὰς» τιμὰς τοῦ /x/. Ἐφαρμογὴ στὴ μελέτη τῶν συναρτήσεων ψ→αχ+β, α/χ, αχ²+βχ+γ κ.λπ. Χρῆσις τῆς γραφικῆς παραστάσεως γιὰ τὴ λύσιν ἐξισώσεων.

8. Ἐξισώσεις καὶ ἀνισώσεις στὸ R.

Λύσις τῆς ἐξισώσεως β' βαθμοῦ στὸ R. Ἀθροισμα καὶ γινόμενο τῶν ριζῶν. Ἐφαρμογές. Τροπὴ τριωνύμου σὲ γινόμενο. Πρόσημον τοῦ τριωνύμου β' βαθμοῦ. Θέσις πραγματικοῦ ἀριθμοῦ ὡς πρὸς τίς ρίζες τριωνύμου. Ἀνισώσεις β' βαθμοῦ. Συστήματα γραμμικῶν ἐξισώσεων καὶ ἀπλὲς μορφὲς συστημάτων μετὰ ἐξισώσεις β' βαθμοῦ.

B'. ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

Ὁρες 3, ὥς τίς 31 Ἰανουαρίου.

Ὁρες 2, ἀπὸ 1 Φεβρουαρίου.

1. Εἰσαγωγικὲς ἐννοιες.

Ἀντικείμενον τῆς θεωρητικῆς Γεωμετρίας. Ἀρχικὲς ἐννοιες. Σημεῖον, εὐθεΐα, ἐπίπεδον. Τὸ ἐπίπεδον ὡς βασικὸ σημεῖον-σύνολον. Ἡμισυεὐθεΐα, εὐθύγραμμο τμήμα, γωνία, πολύγωνον.

2. Εὐθύγραμμο τμήματα.

Ἰσότητα καὶ ἀνισότητα εὐθυγράμμων τμημάτων. Μέσο εὐθυγράμμου τμήματος. Πράξεις μετὰ εὐθύγραμμα τμήματα. Μέτρησις τμημάτων.

3. Τόξα καὶ γωνίες.

Κύκλος καὶ κυκλικὸς δίσκος. Χορδὲς καὶ τόξα. Ἐπίκεντρον γωνία. Ἰσότητα καὶ ἀνισότητα τόξων. Πράξεις μετὰ τόξα καὶ μέτρησις τόξων. Ἰσότητα καὶ ἀνισότητα γωνιῶν. Διχοτόμος γωνίας. Διαδοχικὲς γωνίες. Πράξεις μετὰ γωνίας καὶ μέτρησις γωνιῶν. Γωνίες κατακορυφῆν. Ὀρθὴ γωνία καὶ καθετότητα εὐθειῶν. Γωνίες συμπληρωματικὲς καὶ παραπληρωματικὲς.

4. Τρίγωνον.

Εἶδη τριγώνου. Διάμεσοι, διχοτόμοι, ὕψη τριγώνου. Ἰσότητα τριγώνων. Κριτήρια ἰσότητος. Ἐξωτερικὴ γωνία τριγώνου. Σύγκρισις πλευρῶν ἢ γωνιῶν τριγώνου. Σύγκρισις ἀντίστοιχων πλευρῶν ἢ γωνιῶν δυὸ τριγώνων. Ἰσότητα ὀρθογώνων τριγώνων.

5. Καθετότητα και παραλληλία εὐθειῶν.

Μοναδικότητα καθέτου. Κάθετος και πλάγιος πρὸς εὐθεία. Δύο βασικοί γεωμετρικοί τόποι: ἡ μεσοκάθετος εὐθυγράμμου τμήματος και ἡ διχοτόμος γωνίας. Παραλληλία εὐθειῶν. Αἴτημα τοῦ Εὐκλείδου και συνέπειές του. Γωνίες παράλληλων εὐθειῶν πού τέμνονται ἀπὸ ἄλλες. Γωνίες με ἀντίστοιχες πλευρές παράλληλες ἢ κάθετες. Ἀθροισμα γωνιῶν τριγώνου.

6. Παραλληλόγραμμα και Τραπεζίαι.

Εἶδη παραλληλογράμμων. Βασικά θεωρήματα. Ἐφαρμογές. Τὸ Τμήμα πού συνδέει τὰ μέσα δύο πλευρῶν τριγώνου. Διαίρεση τμήματος σὲ ἴσα τμήματα. Ὁρθογώνιο. Διάμεσος ὀρθογωνίου τριγώνου πού ἀντιστοιχεῖ στὴν ὑποτείνουσα. Ρόμβος. Τετράγωνο. Τραπεζίαι. Ἰσοσκελὲς τραπέζιο.

7. Σχετικές θέσεις εὐθειῶν και κύκλων.

Χορδές και ἀποστήματα. Σχετικές θέσεις εὐθείας και κύκλου. Ἐφαπτομένη κύκλου. Σχετικές θέσεις δύο κύκλων. Κοινές ἐφαπτόμενες κύκλων.

8. Ἐγγεγραμμένα και περιγεγραμμένα σχήματα.

Ἐγγεγραμμένη γωνία. Γωνία πού σχηματίζεται ἀπὸ χορδὴ και ἐφαπτομένη. Ἡ ἔννοια τοῦ κανονικοῦ πολυγώνου. Γενικὲς ιδιότητες κανονικῶν πολυγώνων. Ἰδιότητες ἐγγεγραμμένων και περιγεγραμμένων σὲ κύκλο τετραπλευρῶν.

9. Γεωμετρικὲς κατασκευές και γεωμετρικοί τόποι.

Βασικὲς γεωμετρικὲς κατασκευές. Ἀναλυτικὴ και συνθετικὴ μέθοδος. Βασικοί γεωμετρικοί τόποι. Κατασκευές με χρησιμοποίηση τῶν γεωμετρικῶν τόπων.

ΦΥΣΙΚΑ (ΦΥΣΙΚΗ - ΧΗΜΕΙΑ)

Ὁρεσ 4.

I. Σκοποί:

Ἡ διδασκαλία τοῦ μαθήματος τῶν «Φυσικῶν» στὸ Λύκειο ἐπιδιώκει σὲ γενικὲς γραμμὲς τοὺς ἰδίους σκοποὺς με τὴ διδασκαλία τοῦ μαθήματος στὸ Γυμνάσιο, ἀλλὰ σὲ μεγαλύτερο πλάτος και βάθος με τὴ θεωρητικότερη θεμελίωση τῶν παρεχομένων ἐρμηνειῶν, τὴ συστηματικότερη διερεύνηση τῶν αἰτίων και τὴ συχνότερη χρῆση τοῦ μαθηματικοῦ λογισμοῦ. Συγκεκριμένα ἐπιδιώκεται:

1. Νὰ γνωρίσουν οἱ μαθητὲς τὰ φυσικὰ και χημικὰ φαινόμενα, ὥστε νὰ κατανοήσουν τοὺς νόμους πού τὰ διέπουν και νὰ προχωρήσουν στὴν ἐρμηνεία τους.

2. Νὰ προκληθεῖ τὸ ἐνδιαφέρον τῶν μαθητῶν γιὰ τὴν ἐπιστημονικὴ ἐρευνα στὸ χῶρο τῆς Φυσικῆς και τῆς Χημείας, νὰ ἀναπτυχθεῖ ἡ παρατηρητικότητά τους, ἡ ἐρμηνευτικὴ τους διάθεση, ἡ πρωτοβουλία, ἡ συνεργατικὴτητα και ἡ κρίση τους και νὰ ἀποκτήσουν τὴν ἱκανότητα νὰ ἐκμεταλλεύονται τὰ πορίσματα τῶν ἐπιστημῶν οὐτῶν στὶς πρακτικὲς ἐφαρμογές γιὰ τὴ βελτίωση τῶν ὥρων διαβίωσης τοῦ ἀνθρώπου.

3. Νὰ ἀσκηθοῦν οἱ μαθητὲς στὴν παρατήρηση και στὸ πείραμα γιὰ τὴ σπουδὴ τοῦ ὕλικου κόσμου.

4. Ἐμμεσος, μέλος, σκοπὸς τοῦ μαθήματος εἶναι: Νὰ γνωρίσουν οἱ μαθητὲς τὴ συμβολὴ στὶς φυσικὲς ἐπιστῆμες τῶν μεγάλων ἐπιστημόνων τῆς ἀνθρωπότητος και κυρίως τῶν Ἀρχαίων Ἑλλήνων, ὥστε νὰ συνειδητοποιήσουν ὅτι ἡ πρόοδος τῶν Ἐπιστημῶν προϋποθέτει μόχθο, αὐτοθυσίαι και ἀγάπη πρὸς τὸν ἀνθρώπο.

II. Διδακτέα ὕλη.

Α'. ΦΥΣΙΚΗ

Ὁρεσ 3 ἀπὸ τὴν ἀρχὴ τοῦ διδακτικοῦ ἔτους ὥς τις 31 Ἰανουαρίου. Ὁρεσ 2 ἀπὸ τὴν 1η Φεβρουαρίου ὥς τὴν ἐναρξὴ τῶν ἐξετάσεων τοῦ Ἰουνίου.

Εἰσαγωγή.

Θέμα και μέθοδοι τῆς Φυσικῆς. Ὑλὴ και φυσικὲς καταστάσεις τῆς ὕλης. Δομὴ τῶν ὕλικῶν σωμάτων. Φυσικὰ μεγέθη. Μέτρηση φυσικῶν μεγεθῶν. Συστήματα μονάδων (Ο.Γ.Σ., Μ.Κ.Σ. και Τ.Σ.). Διαστάσεις τῶν φυσικῶν μεγεθῶν και ἐξισώσεις διαστάσεων. Μάζα και βάρος τῶν σωμάτων. Πυκνότητα και εἰδικὸ βάρος.

Μηχανικὴ τῶν στερεῶν.

Κινητικὴ.

Στοιχειώδης ἔννοια τῆς ἡρεμίας και τῆς κινήσεως ἐνὸς σώματος. Εὐθύγραμμη ὁμαλὴ και ὁμαλὰ μεταβαλλόμενη κίνηση. Κυκλικὴ ὁμαλὴ κίνηση. Ἀρχὴ τῆς ἀνεξαρτησίας τῶν κινήσεων. Σύνθεση δύο εὐθυγράμμων κινήσεων.

Στατικὴ τῶν στερεῶν.

Ἡ ἔννοια τῆς δυνάμεως (ὀρισμός, μονάδες, παρουσίασὴ τῆς). Σύνθεση τῶν δυνάμεων πού ἐφαρμόζονται στὸ ἴδιο σημεῖο. Ἀνάλυση δυνάμεως. Ροπή δυνάμεως ὡς πρὸς ἄξονα και ὡς πρὸς σημεῖο. Σύνθεση δυνάμεων πού ἐφαρμόζονται σὲ διάφορα σημεία τοῦ στερεοῦ σώματος. Σύνθεση παραλλήλων δυνάμεων. Ζεύγος δυνάμεων. Κέντρο βάρους. Ἰσορροπία στερεοῦ σώματος τὸ ὁποῖο στηρίζεται σὲ ὀριζόντιο ἐπίπεδο και ἰσορροπία τοῦ στερεοῦ σώματος τὸ ὁποῖο μπορεῖ νὰ στρέφεται γύρω ἀπὸ ὀριζόντιο ἄξονα.

Δυναμικὴ.

Ἀρχὴ τῆς ἀδρανείας, Θεμελιώδης ἐξίσωση τῆς δυναμικῆς. Ὁρισμός μονάδων δυνάμεως. Δράση και ἀντίδραση. Κεντρομόλα και φυγόκεντρη δύναμη. Ἐφαρμογές. Ἐλεύθερη πτώση τῶν σωμάτων.

Ἔργο - ἰσχύς - ἐνέργεια.

Ἔργο και μονάδες ἔργου. Ἔργο βάρους. Ἰσχύς και μονάδες ἰσχύος. Μεγάλες μονάδες ἔργου. Ἐνέργεια και μορφές ἐνέργειας. Ἀρχὴ τῆς διατηρήσεως τῆς ἐνέργειας.

Ὄρμη. Νόμοι μεταβολῆς τῆς ὀρμῆς και ἀρχὴ τῆς διατηρήσεως τῆς Περιτροφικῆς κινήσεως τοῦ στερεοῦ σώματος γύρω ἀπὸ ἄξονα. Στροφορμὴ. Νόμος τῆς παγκόσμιας ἑλξεως. Πεδίον βαρύτητας.

Τριβὴ. Ἐλαστικότης.

Τριβὴ ὀλισθήσεως και τριβὴ κυλίσεως. Ἐλαστικότης (ἐλκυσμός, κάμψη, στρέψη). Ἐλαστικὴ ὑστέρηση.

Ἀπλὲς μηχανές.

Μοχλοί. Τροχαλίες. Πολύσπαστο. Βαροῦλκο. Ζυγός. Κεκλιμένο ἐπίπεδο.

Μηχανικὴ τῶν ρευστῶν.

Ὑδροστατικὴ.

Πίεση και μονάδες πιέσεως. Ὑδροστατικὴ πίεση. Θεμελιώδης ἀρχὴ τῆς ὕδροστατικῆς. Μετάδοση τῶν πιέσεων διαμέσου τῶν ὑγρῶν. Δυνάμεις πού ἀσκοῦνται στὸν ὀριζόντιο πυθμένα και στὰ τοιχώματα τοῦ δοχείου. Ἀνωση. Ἀρχὴ τοῦ Ἀρχιμήδου. Ἰσορροπία στερεοῦ πού εἶναι βυθισμένο σὲ ὑγρὸ. Ἰσορροπία σωμάτων πού ἐπιπλέουν. Μέτρηση τῆς πυκνότητος στερεῶν και ὑγρῶν (μέθοδος τῆς ἀνώσεως). Πυκνόμετρα και ἀραιόμετρα.

Ἀεροστατικὴ.

Χαρακτηριστικὰ και βάρος τῶν ἀερίων. Ἀτμοσφαιρικὴ πίεση και μέτρησή της. Βαρόμετρα. Σχέση μεταξύ πιέσεως και ὄγκου τῶν ἀερίων σὲ σταθερὴ θερμοκρασία (νόμος τῶν BOYLE - MARIOTTE). Πίεση μείγματος ἀερίων. Μανόμετρα. Ἐφαρμογές τῆς ἀτμοσφαιρικῆς πιέσεως. Ἀντλίες ἀερίων και ὑγρῶν. (περιληπτικά).

Ἡ ἀτμόσφαιρα τῆς Γῆς, ὕψος και ζώνες τῆς ἀτμόσφαιρας. Μεταβολὴ τῆς ἀτμοσφαιρικῆς πιέσεως σὲ συσχετισμὸ με τὸ ὕψος. Ἀρχὴ τοῦ Ἀρχιμήδου στὰ ἀέρια. Ἀερόστατα. Μοριακὰ φαινόμενα.

Μοριακὲς δυνάμεις. Κρυσταλλικὰ και ἄμορφα στερεά. Ἰσότροπα και ἀνισότροπα στερεά. Ἐπιφανειακὴ τάση. Τριχοειδῆ φαινόμενα. Διάχυση. Διαπύση. Ὡσμωση. Κινητικὴ θεωρία τῶν ἀερίων.

Ἀντίσταση τοῦ ἀέρα.

Νόμος τῆς ἀντιστάσεως τοῦ ἀέρα. Ἀεροπλάνο. Θερμότητα.

Διαστολὴ τῶν σωμάτων.

Θερμότητα. Θερμοκρασία. Θερμόμετρα. Διαστολὴ τῶν στερεῶν. Ἐξισώσεις γραμμικῆς ἐπιφανειακῆς και κυβικῆς διαστολῆς. Διαστολὴ τῶν ὑγρῶν. Ἀνωμαλία τῆς διαστολῆς

τοῦ νεροῦ. Μεταβολὴ τῆς πυκνότητος τῶν στερεῶν καὶ τῶν ὑγρῶν ἀνάλογα μετὰ τῇ θερμοκρασίᾳ. Πειραματικὴ μελέτη τῶν μεταβολῶν τῶν αερίων. Ἀπόλυτο μηδὲν καὶ ἀπόλυτη κλίμακα θερμοκρασιῶν.

Θερμιδομετρία.

Ποσότητα θερμότητος καὶ μονάδα ποσότητος. Ἡ εἰδικὴ θερμότητα. Μέτρηση τῆς εἰδικῆς θερμότητος (στερεῶν, ὑγρῶν καὶ αερίων) μετὰ τῇ μέθωδῳ τῶν μειγμάτων. Θερμιδομέτρα.

Εἰδικὲς θερμότητες τῶν αερίων. Θερμότητὰ ἀπὸ τὴν καύση (καυσίμων καὶ τροφῶν).

Μεταβολὴς στὴν κατάστασιν τῶν σωμάτων.

Τήξη καὶ πήξη, οἱ νόμοι τους. Θερμότητα τήξεως καὶ μέτρησίν της. Θερμιδομέτρο LAPLACE. Ἐξαέρωσις. Ἐξάτμισις. Βρασμὸς καὶ νόμοι τοῦ βρασμοῦ. Θερμότητα ἐξαερώσεως. Ὑγροποίηση τῶν αερίων καὶ τοῦ ἀέρος. Ἀπόλυτη καὶ σχετικὴ ὑγρασία τοῦ ἀέρος.

Διάδοσις τῆς θερμότητος. Τρόποι διαδόσεως τῆς θερμότητος.

Ἐφαρμογές.

Μηχανικὸ ἔργο καὶ θερμότητα.

Μηχανικὴ θεωρία τῆς θερμότητος. Μετατροπὴ τοῦ μηχανικοῦ ἔργου σὲ θερμότητα. Μηχανικὸ ἰσοδύναμο τῆς θερμότητος. Θερμικὲς μηχανές. Ἀπόδοσις θερμικῆς μηχανῆς. Ὑποβάθμισις τῆς ἐνέργειας.

Β' ΧΗΜΕΙΑ

Ὁρα 1 ἀπὸ τὴν ἀρχὴν τοῦ διδακτικοῦ ἔτους ὡς τὶς 31 Ἰανουαρίου.

Ὁρες 2 ἀπὸ τὴν 1 Φεβρουαρίου ὡς τὴν ἐναρξὴ τῶν ἐξετάσεων τοῦ Ἰουνίου.

Γενικὸς μέρος:

Εἰσαγωγή: Ἱστορικὴ ἐξέλιξις τῆς Χημείας.

Φυσικὰ καὶ χημικὰ φαινόμενα.

Σύστασις τῆς ὕλης: Καθορισμένα σώματα καὶ μίγματα.

Στοιχεῖα καὶ χημικὲς ἐνώσεις.

Νόμοι τῆς Χημείας.

Νόμος τῆς διατηρήσεως τῆς μάζας, νόμος τῶν σταθερῶν λόγων, νόμος τῶν ἀπλῶν πολλαπλασίων, νόμος τῶν ὀγκῶν σύμφωνα μετὰ τὸν ὅποιον ἐνώνονται τὰ αέρια σώματα, νόμος τῶν ἰσοδυνάμων βαρῶν, χημικὰ ἰσοδύναμα τῶν στοιχείων.

Ἀτομικὴ καὶ μοριακὴ θεωρία.

Ἄτομα, μόρια, ἀτομικὸ βάρος (μάζες) γραμμοάτομο, γραμμομόριο, γραμμοἰσοδύναμο, ὑπόθεσις AVOGADRO, μοριακὸς ὄγκος τῶν αερίων.

Μέθοδοι προσδιορισμοῦ τοῦ μοριακοῦ καὶ ἀτομικοῦ βάρους.

Φυσικὲς καταστάσεις τῆς ὕλης.

Ἀέρια. Διάχυσις, διαπύση αερίων. Ὑγρά. Στερεά. Κρυσταλλικὰ συστήματα. Διαλύματα. Διαλυτότητα, περικλυτικότητα.

Σύμβολα στοιχείων, χημικοὶ τύποι, χημικὲς ἐξισώσεις, καθορισμὸς χημικῶν τύπων. Ὑπολογισμὸς τῶν χημικῶν ἐξισώσεων. Χημικὴ συγγένεια, σθένος, ρίζες.

Εἰδικὸ μέρος.

Ὑδρογόνο, ὀξυγόνο, νερό, ὑπεροξείδιο τοῦ ὑδρογόνου.

Ἀλογόνα: φθόριο, χλώριο, βρώμιο, ἰώδιο. Ὑδραλογόνα.

Ὁξυγονοῦχες ἐνώσεις τοῦ χλωρίου.

Θεῖο καὶ ἐνώσεις του: H_2S , SO_2 , SO_3 , H_2SO_4 .

Ἀζώτο καὶ ἐνώσεις του: ὀξείδια τοῦ ἀζώτου, NH_3 , HNO_3 . Ὁ ἀτμοσφαιρικὸς ἀέρας. Τὰ εὐγενῆ αέρια.

Φωσφόρος καὶ ἐνώσεις του. Ἀρσενικόν, Ἀντιμόνιο, Βισμούθιο, Ἀνθρακας, μονοξείδιο τοῦ ἀνθρακᾶ, διοξείδιο τοῦ ἀνθρακᾶ, ἀνθρακικὰ ἄλατα. Πυρίτις καὶ ἐνώσεις του. Βόριο καὶ ἐνώσεις του.

ΓΕΩΛΟΓΙΑ – ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΑ

Ὁρες 1

I. Σκοπός.

Σκοπὸς τοῦ μαθήματος τῆς Γεωλογίας – Ὀρυκτολογίας εἶναι:

α) Νὰ γνωρίσουν οἱ μαθητὲς τὰ χαρακτηριστικὰ γεωλογικὰ φαινόμενα τῆς σύγχρονης καὶ παλαιότερης ἱστορίας τῆς γῆς καὶ νὰ προχωρήσουν στὴν ἐρμηνείαν τους.

β) Νὰ γνωρίσουν τὰ ὄρυκτὰ τῆς Γῆς ὄχι μόνον καθ' ἑαυτὰ ἀλλὰ καὶ σὲ συνδυασμὸ μετὰ τὶς πηγὰς τοῦ φυσικοῦ πλούτου τῆς χώρας, τὴν οἰκονομικὴ τῆς ἀνάπτυξιν καὶ τὰ προβλήματα προστασίας τοῦ περιβάλλοντος.

II. Διδακτέα ὕλη.

A. ΓΕΩΛΟΓΙΑ

Ἡ Γῆ ὡς οὐράνιο σῶμα. Τὸ μέρος τῆς Γῆς στὴν ἐπιφάνεια καὶ τὸ ἐσωτερικὸν της. Ὅρισμός καὶ διαίρεσις τῆς Γεωλογίας.

Πετρογραφία – Πετρογένεσις

Τὰ ὕληκα τοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς. Ἐδαφος. Ὑπέδαφος. Πετρώματα. Ὀρυκτὰ καὶ μεταλλεύματα.

Πετρώματα.

Ἰζηματογενῆ πετρώματα.

Μηχανικὰ ἰζήματα: Κροκάλες, Χάλικες. Ἀμμος. Λατῦπες. Κροκαλοπαγή. Λατυποπαγή καὶ Χαλικοπαγή πετρώματα. Ψαμμίτες. Ἀργιλικὰ πετρώματα. Φλύσχης. Ἡφαιστειακὰ ἰζήματα. Τόφφοι. Θηραϊκὴ γῆ. Ἀλας, Γύψος. Ἀσβεστόλιθοι. Ὀργανογενῆ πετρώματα (Ὀρυκτοὶ ἀνθρακας, πετρέλαιο).

Πυριγενῆ πετρώματα.

Πλουτώνεια πετρώματα, ἡφαιστίτες.

Μεταμορφωσιγενῆ πετρώματα.

Ὀρυκτὰ καὶ μεταλλεύματα.

Γεωτεκτονικὴ.

Γεωλογικὴ ἐνέργεια τῆς ἀτμόσφαιρας.

Γεωλογικὴ ἐνέργεια τοῦ νεροῦ (ἐπιφανειακοῦ νεροῦ καὶ νεροῦ κάτω ἀπὸ τὴ γῆνιν ἐπιφάνειαν).

Γηγενὲς θερμότητα.

Ἡφαιστειότητα τῆς γῆς.

Σεισμοί.

Ἱστορικὴ Γεωλογία.

Γεωλογικοὶ αἰῶνες.

B. ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΑ

Ὅρισμός καὶ διαίρεσις τῆς Ὀρυκτολογίας.

Σχῆμα ὄρυκτῶν

Φυσικὰ γνωρίσματα ὄρυκτῶν.

Ταξινόμησις ὄρυκτῶν: Αὐτοφυῆ στοιχεῖα (ἀδάμαντας, γραφίτης, θεῖο, χρυσός, ἄργυρος, χαλκός).

Ἐνώσεις θεῖου (σιδηροπυρίτης, χαλκοπυρίτης, γαληνίτης, ἀντιμόνιτης, σφαλερίτης).

Ὁξείδια ὑδροξείδια (κορώνδιο, χαλαζίας, ὀπάλλιος, αἰματίτης, λευμονίτης, μαγνητίτης, πυρολουσίτης, χρωμίτης, βοξίτης).

Ἀνθρακικὰ ἄλατα (μαλαχίτης, ἀζωρίτης, ἀσβεσίτης, ἀραγωνίτης, μαγνητίτης, δολομίτης, σμιθσωνίτης).

Φωσφορικά, θεικὰ, φθοριούχα ἄλατα (ἀπατίτης, βαριτίνη, ἀνυδρίτης, γύψος, φθορίτης).

Πυριτικά ἄλατα (ἄστριος, σεπεντίνης, τάλκης, μαρμαρυγίας, πυρόξενος, κερυστίλης, καολίνης, μοντμοριλονίτης).

Ὀργανογενῆ ὄρυκτὰ (ἀνθρακίτης, λιθάνθρακας, λιγνίτης, τύρφη, ἤλεκτρο, ἄσφαλτος, πετρέλαιο).

EENH ΓΛΩΣΣΑ

A. ΑΓΓΛΙΚΑ

Ὁρες 3.

I. Σκοπός:

Σκοπὸς τῆς διδασκαλίας τῶν Ἀγγλικῶν στὸ Λύκειο εἶναι νὰ ἐμπλουτίσει, νὰ ἐπεκτείνει καὶ νὰ ὁλοκληρώσει, ὅσο εἶναι

δυνατό, τις γνώσεις που έχουν αποκτήσει οι μαθητές στο Γυμνάσιο, ώστε : α) να μπορούν να καταλαβαίνουν καλύτερα και ευκολότερα τη γλώσσα, όταν την ακούνε, β) να τη μιλούσαν σωστά και με ευχέρεια, γ) να διαβάζουν και να καταλαβαίνουν τα αγγλικά κείμενα, δ) να γράφουν σωστά αγγλικά, ε) να αγαπήσουν και να εκτιμήσουν την αγγλόφωνη φιλολογία και επιστήμη και στ) να παρακινήθουν στην ανάγνωση και μελέτη κλασικών έργων της αγγλόφωνης γραμματείας.

*Ετσι επιδιώκεται και ο γενικότερος παιδευτικός στόχος γλωσσικού μαθήματος.

II. Διδακτέα ύλη : για την α' τάξη γενικού Λυκείου (για 3 ώρες την εβδομάδα).

1. Λεξιλόγιο

Το λεξιλόγιο περιλαμβάνει περίπου 600—700 ριζικές λέξεις που θα αποτελούν επέκταση των λέξεων, που διδάχθηκαν στο Γυμνάσιο. Οι λέξεις αυτές επιλέγονται με κριτήριο τη συχνότητα, τη χρησιμότητα και την καταλληλότητά τους για τη διδασκαλία.

2. Προφορά

Γίνονται συστηματικές ασκήσεις φωνολογίας και γενικότερα σωστής προφοράς λέξεων, φράσεων και προτάσεων, για να βελτιώνεται η προφορά των μαθητών. Η χρησιμοποίηση ειδικών έγκυριών μαγνητοταινιών και λοιπών ακουστικών μέσων βοηθεί αποτελεσματικά στη διδασκαλία και η απόδοση είναι καλύτερη.

3. Ανάγνωση

Ανάγνωση από το έγκυριο σχολικό βιβλίο. Το βιβλίο περιέχει κείμενα με ποικίλο περιεχόμενο. Τα κείμενα αναφέρονται στη σύγχρονη πνευματική και κοινωνική ζωή, σε χαρακτηριστικές εκδηλώσεις της αγγλικής και αμερικανικής ιστορίας και ζωής, όπως επισκέψεις σε ιδρύματα, μουσεία, κήπους, σύντομες βιογραφίες προσωπικοτήτων, επαγγέλματα, γιορτές, δώρα, αθλοπαιδιές κ.λπ. Γίνεται και παράλληλη χρήση συμπληρωματικών βιβλίων απλουστευμένης μορφής με βιογραφίες ή μυθιστορήματα της αγγλόφωνης λογοτεχνίας (Simplified Readers).

4. Γραμματική και Συντακτικό

Μία σύντομη επανάληψη της γραμματικής και του συντακτικού στα κρίρια σημεία τους, που διδάχθηκαν στο Γυμνάσιο, είναι απαραίτητη, για να διαχθούν στη συνέχεια τα νέα γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα. Συγκεκριμένα διδάσκονται : μετατροπή ενεργητικής συντάξεως σε παθητική και αντίστροφα, κύριες και δευτερεύουσες προτάσεις, εὐθύς και πλάγιος λόγος, εὐθείες και πλάγιες ἐρωτήσεις, ὑποθετικοὶ λόγοι. Ειδικότερα για την τάξη αυτή απαιτείται συστηματικότερη διδασκαλία της γραμματικής και του συντακτικού, με κατάλληλες ασκήσεις, για να συνηθίσουν οι μαθητές στη σωστή χρήση της γλώσσας. Η σχετική άσκηση γίνεται μέσα σε κατάλληλο διδασκτικό κλίμα (Situational Teaching).

5. Προφορικές Έκθέσεις

Γίνεται διαλογική συζήτηση στα κείμενα που διαβάζονται ή σε άλλα γεγονότα. Επίσης οι μαθητές αποδίδουν περιληπτικά τα κείμενα, που διαβάζουν, για να ασκούνται στην προφορική χρήση της γλώσσας. Συνιστάται να κάνουν οι μαθητές ολιγόλεπτες ομιλίες πάνω σε κατάλληλα και ενδιαφέροντα θέματα.

6. Γραπτές ασκήσεις

Οι γραπτές ασκήσεις έχουν τη μορφή συμπληρώσεως προτάσεων με κενά, μεταβολής του χρόνου των ρημάτων, απαντήσεων σε ἐρωτήσεις κ.λπ.. Επίσης διδάσκονται : ασκήσεις για μετατροπή ενεργητικών προτάσεων σε παθητικές και αντίστροφα, για συμπλήρωση ὑποθετικών λόγων ή μετατροπή τους, για μετατροπή του εὐθέος λόγου σε πλάγιο και αντίστροφα και για παρατακτική και ὑποτακτική σύνδεση προτάσεων κ.λπ.

7. Συνθέσεις

Οι μαθητές πρέπει να συνηθίσουν να γράφουν μικρές εκθέσεις, παραγράφους, ἐπιστολές, περιλήψεις, παραφράσεις και λοιπά ὕστερα ἀπὸ κατάλληλες ὁδηγίες τοῦ καθηγητῆ, ὁ ὁποῖος κάνει εὐστοχες ἐρωτήσεις, χρησιμοποιοῦν εἰκόνες ἢ ἄλλα ἐποπτικά μέσα κ.λπ. *Ετσι κατευθύνει ἐποικοδομητικά και μ' ἐπιτυχία τοὺς μαθητὲς στὸν ἐπιδιωκόμενο ἀντικειμενικὸ σκοπὸ.

8. Ὁρθογραφία

Γίνεται περιοδικὰ ἀσκηση ὀρθογραφίας.

9. Γιὰ τὴν ἐμπέδωση τῆς διδασκαλίας γίνεται συστηματικὴ χρῆση τῶν συμπληρωματικῶν βιβλίων τοῦ τύπου Simplified Readers, ἀφοῦ προηγουμένως δίνονται καὶ εἰδικὲς ὁδηγίες ἀπὸ τὸν καθηγητὴ στοὺς μαθητὲς.

B. ΓΑΛΛΙΚΑ

*Ὡρες 3.

I. Σκοπός :

*Η διδασκαλία της γαλλικής στο λύκειο έχει σκοπό :

- α) τη συμπλήρωση των γνώσεων του Γυμνασίου, ώστε ο μαθητής να είναι ικανός να επικοινωνήσει προφορικά και γραπτά με άτομα που χρησιμοποιούν τη Γαλλική γλώσσα.
- β) την εισαγωγή στην ειδική ὁρολογία που θὰ χρησιμεύσει στὸν μαθητὴ στὴν μελλοντικὴ του σταδιοδρομία ἀνάλογα με τὴν κατεύθυνση τῶν σπουδῶν του.
- γ) τὴν ἐξοικείωση με τὰ γαλλικὰ γράμματα καὶ τὸν γαλλικὸ πολιτισμὸ, ὥστε νὰ προάγεται στὸν μαθητὴ τὸ ἀνθρωπιστικὸ πνεῦμα καὶ ἡ ἰδέα τῆς ἀλληλεγγύης μεταξύ τῶν λαῶν.

II. Διδακτέα ὕλη :

Λεξιλόγιο :

Διδάσκεται λεξιλόγιο 400—500 νέων λέξεων ἀπὸ τὸ βασικὸ λεξιλόγιο 2ου βαθμοῦ με συχνὴ ἐπανάληψη τοῦ λεξιλογίου ποὺ διδάχθηκε στὸ Γυμνάσιο. Ἰδιαίτερη προσοχὴ δίνεται στὸν ἐμπλουτισμὸ τῶν γνώσεων με χρήσιμα παράγωγα τῶν ἤδη γνωστῶν καὶ τῶν νέων λέξεων ὡς καὶ με γαλλισμοὺς ποὺ χρησιμοποιοῦνται στὴν καθημερινὴ γλώσσα. Γραμματικὴ καὶ συντακτικὸ :

*Επανάληψη καὶ ἐμπέδωση τῆς ὕλης τοῦ Γυμνασίου με συχνὲς ἀσκήσεις προφορικὲς καὶ γραπτές. Διδασκαλία τῶν συνθέτων χρόνων Plus-Que-Parfait καὶ Futur Anterieur de l'Indicatif, τῶν ἀντωνυμιῶν, κυρίως τῶν προσωπικῶν στὸ σύνολό τους, τῶν κτητικῶν, τῶν ἀναφορικῶν, δεικτικῶν καὶ ἐρωτηματικῶν πίντοτε μέσα σὲ φράσεις καὶ σὲ Exercices Structuraux. Μελέτη τῶν ὑποθετικῶν προτάσεων (Si + Present καὶ + Imparfait στὴ δευτερεύουσα), τῆς συμφωνίας τῆς παθητικῆς μετοχῆς σ' ὅλες τὶς περιπτώσεις. Μέσα καὶ παθητικὰ ρήματα, χρῆση προθέσεων με τὰ ρήματα, κυρίως τῶν προθέσεων de, a, en, par. Διδασκαλία τῶν ἀνωμάλων ρημάτων ποὺ συναντῶνται στὰ διδασκόμενα κείμενα. Μετατροπὴ ἐνεργητικῆς φωνῆς σὲ παθητικὴ καὶ ἀντίστροφα.

Εὐθύς καὶ πλάγιος λόγος.

Προφορά :

Συνεχίζονται οἱ ἀσκήσεις φωνητικῆς καὶ προφορᾶς λέξεων καὶ φράσεων γιὰ νὰ συνειδητοποιήσουν οἱ μαθητὲς τὴν σημασία τῆς συνετῆς ἐκφορᾶς (Rythme et Intonation).

Προφορικὲς ἀσκήσεις.

*Έχουν τὸ προβάδισμα ὅπως καὶ στὸ Γυμνάσιο. Γίνεται διαλογικὴ συζήτηση μεταξύ καθηγητῆ καὶ μαθητῶν ἢ μεταξύ μαθητῶν σχετικὰ με τὰ θέματα τῶν κειμένων τοῦ βιβλίου ἢ με ἄλλα περιστασιακὰ θέματα, ἀποδίδεται περιληπτικὰ τὸ περιεχόμενο κεφαλαίων ἀπὸ τὸ βοηθητικὸ βιβλίο ἢ τὸ

μαθητικό περιοδικό ή το περιεχόμενο από άκρόαση δίσκων ή μαγνητοφωνημένων κειμένων.

Ανάγνωση.

Σ' αυτήν την τάξη οι μαθητές πρέπει να διαβάζουν με ευχέρεια και έκφραση από το σχολικό τους βιβλίο που περιέχει και σύγχρονα λογοτεχνικά κείμενα, με μύηση στον πολιτισμό της Γαλλίας. Η παράλληλη χρήση στο σπίτι βοηθητικών βιβλίων της Γαλλικής λογοτεχνίας σε απλή γλώσσα ή ενός γαλλικού μαθητικού περιοδικού θεωρείται εποικοδομητική.

Γραπτές ασκήσεις.

Ασκήσεις όπως και στο Γυμνάσιο. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στη σύνταξη παραγράφων (συντόμων εκθέσεων) απλών επιστολών, περιλήψεων, παραφράσεων κ.λπ., που έχουν προπαρασκευασθεί προφορικά από τον καθηγητή με κατάλληλες ερωτήσεις, με επίδειξη εικόνων κ.λπ. Από καιρό σε καιρό οι γραπτές ασκήσεις μπορούν να αντικατασταθούν με ποικίλες ασχολίες «Εκτός μεθόδου» π.χ. την εκμετάλλευση υλικού από τα απλά κείμενα γαλλικής, από εικόνες ή πίνακες, από ταινίες ή κασέτες από φιλμ.

ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Όρες 3.

I. Σκοπός :

Η Φυσική Αγωγή στο Λύκειο έχει ως σκοπό την ισόρροπη σωματική και ψυχική ανάπτυξη του μαθητή, την επισημάνση των κινητικών του κλίσεων και την ανάπτυξη των κινητικών του δυνατοτήτων, ώστε να γίνει αυτός ικανός για να ένταχθεί παραγωγικά στο κοινωνικό σύνολο.

Ειδικότερα με τη Φυσική Αγωγή στο Λύκειο επιδιώκονται οι ακόλουθοι μερικοί σκοποί :

- α) η εξασφάλιση της σωματικής υγείας και ευεξίας και η βασική σκληραγώγηση του οργανισμού.
- β) η πρόληψη και η διόρθωση των σωματικών ελαττωμάτων κατά την κίνηση και τη στάση.
- γ) η καλλιέργεια της αγάπης για τη φύση και τη ζωή της υπαίθρου, η ανάπτυξη της διαθέσεως για κίνηση, εργασία, δράση και αίσιόδοξη αντίληψη για τη ζωή.
- δ) η ανάπτυξη της ετοιμότητας και της πρωτοβουλίας για την αντιμετώπιση απροβλεπτών φυσικών εμποδίων.
- ε) η καλλιέργεια ήθικων και κοινωνικών αρετών, ιδιαίτερα του πνεύματος της τάξεως, της αυτοκυριαρχίας, της αλληλεγγύης, της συνεργασίας.
- στ) η καλλιέργεια υγιούς αθλητικού πνεύματος, η ανάπτυξη των αθλητικών ικανοτήτων και η δημιουργία αθλητών.

II. Διδακτέα ύλη

Τμήματα Άρρένων

1. Ασκήσεις με κινησιολογική βάση το ρυθμό.
Βαδίσσεις, μετατοπίσεις, δρόμοι, αναπηδήσεις, άλματα. Ελεύθερες ασκήσεις προς όλους τους άξονες και τα επίπεδα. Συνασκήσεις και ασκήσεις για την επιτυχία προκαθορισμένου σκοπού.
Ασκήσεις και συνασκήσεις με χρησιμοποίηση κινητών ή σταθερών γυμναστικών οργάνων.
Ασκήσεις, με σφαίρες, κοντούς, σχοινάκια, εμπόδια, στρώματα, κορίνες, πλινθία, σχοινιά αναρρίχησης, δοκούς, μονόζυγα, δίζυγα, πολύζυγα, δυναμόμετρα, βάρη, αναπηδητήρια κ.λπ.
2. Αγωνιστική γυμναστική.
Ασκήσεις και στα έξι (6) αγωνίσματα. Διδασκαλία ολοκληρωμένων προγραμμάτων. Καλύτερευση της ατομικής τεχνικής. Προπόνηση ομάδας. Οργάνωση αγώνων.
3. Παιχνίδια—Αθλοπαιδιές.
Διδασκαλία γυμναστικών—ψυχαγωγικών παιχνιδιών και παιχνιδιών για την εισαγωγή στην προπόνηση των αθλοπαιδιών.
Διδασκαλία για την ολοκλήρωση της ατομικής τεχνικής και της τακτικής της ομάδας στις βασικότερες αθλοπαιδιές.

Κανονισμοί. Συγκρότηση και προπόνηση ομάδας. Οργάνωση αγώνων.

4. Κλασσικός αθλητισμός.

Διδασκαλία των κατάλληλων, για την ηλικία των μαθητών της Α' Λυκείου, αγωνισμάτων. Καλύτερευση της τεχνικής στα κυριότερα αγωνίσματα δρόμου, άλματος και ρίψεως. Διδασκαλία της τεχνικής των σκυταλοδρομιών και των κανονισμών όλων των αγωνισμάτων. Επίδειξη επιτεύξεως ατομικής επιδόσεως από τους μαθητές σε ένα ή περισσότερα αγωνίσματα. Συγκρότηση και προπόνηση ομάδας. Οργάνωση αγώνων.

5. Κολύμβηση.

Διδασκαλία όλων των ειδών κολυμβήσεως και τελειοποίηση της ατομικής τεχνικής. Τακτική ομαδικής κολυμβήσεως—κανονισμοί. Επίδειξη επιτεύξεως ατομικής επιδόσεως σε ένα ή περισσότερα αγωνίσματα. Πρακτική εφαρμογή της τεχνητής αναπνοής και της ναυαγιστικής. Συγκρότηση και προπόνηση ομάδας. Οργάνωση αγώνων.

6. Λοιπά αθλήματα.

Όπου οι συνθήκες το επιτρέπουν οι μαθητές διδάσκονται και επιδίδονται σε ναυτικά, χιονοδρομικά, βρειβατικά, αεροναυτικά, κ.λπ. αθλήματα. Κατά τη διδασκαλία των αθλημάτων αυτών επιδιώκεται η τελειοποίηση της τεχνικής, η εκμάθηση της τακτικής και των κανονισμών, ο σχηματισμός ομάδων, ανάλογα με την κλίση των μαθητών, και η οργάνωση αγώνων.

7. Έλληνικοί χοροί.

Διδασκαλία των πανελληνίων χορών καθώς και άλλων χορών από διάφορες περιοχές της Ελλάδας και ιδιαίτερα της περιοχής, όπου βρίσκεται το Λύκειο.

Σχηματισμός συγκροτήματος λαϊκών χορών από μαθητές.

Τμήματα Θηλέων.

1. Ασκήσεις με κινησιολογική βάση το ρυθμό.
Βαδίσσεις, μετατοπίσεις, δρόμοι, αναπηδήσεις, άλματα. Ελεύθερες ασκήσεις προς όλους τους άξονες και τα επίπεδα. Συνασκήσεις και ασκήσεις για την επιτυχία προκαθορισμένου σκοπού.
Ασκήσεις και συνασκήσεις με τη χρησιμοποίηση κινητών ή σταθερών γυμναστικών οργάνων. Ασκήσεις με σφαίρες, κοντούς, σχοινάκια, κορδέλλες, στεφάνια, εμπόδια, στρώματα, κορίνες, πλινθία, δίζυγα, πολύζυγα, αναπηδητήρια, κ.λπ.
2. Αγωνιστική γυμναστική.
Ασκήσεις και στα τέσσερα (4) αγωνίσματα. Διδασκαλία ολοκληρωμένων προγραμμάτων. Καλύτερευση της ατομικής τεχνικής. Προπόνηση ομάδας. Οργάνωση αγώνων.
3. Ρυθμική αγωνιστική γυμναστική.
Ασκήσεις με κορίνες, μπάλες, στεφάνια, σχοινάκια και κορδέλλες. Διδασκαλία ολοκληρωμένων προγραμμάτων στα διάφορα όργανα και εκμάθηση των κανονισμών. Προπόνηση ομάδας. Οργάνωση αγώνων.
4. Παιχνίδια—Αθλοπαιδιές.
Διδασκαλία γυμναστικών—ψυχαγωγικών παιχνιδιών και παιχνιδιών για την εισαγωγή στην προπόνηση των αθλοπαιδιών.
Διδασκαλία για την ολοκλήρωση της ατομικής τεχνικής και της τακτικής της ομάδας στις βασικότερες αθλοπαιδιές. Κανονισμοί. Συγκρότηση και προπόνηση ομάδας. Οργάνωση αγώνων.
5. Κλασσικός αθλητισμός.
Διδασκαλία των κατάλληλων, για την ηλικία των μαθητριών της Α' Λυκείου, αγωνισμάτων. Καλύτερευση της τεχνικής στα κυριότερα αγωνίσματα δρόμου, άλματος και ρίψεως. Διδασκαλία της τεχνικής των σκυταλοδρομιών και των κανονισμών όλων των αγωνισμάτων. Επίδειξη επιτεύξεως ατομικής επιδόσεως από τις μαθήτριες σε ένα ή περισσότερα αγωνίσματα.
Συγκρότηση και προπόνηση ομάδας. Οργάνωση αγώνων.

6. Κολύμβηση.

Διδασκαλία όλων των ειδών κολυμβήσεως και τελειοποίηση της ατομικής τεχνικής. Τακτική ομαδικής κολυμβήσεως - κανονισμοί. 'Επιδίωξη επιτεύξεως ατομικής επιδόσεως σε ένα ή περισσότερα αγωνίσματα. Πρακτική εφαρμογή της τεχνικής αναπνοής και της ναυαγοσωστικής. Συγκρότηση και προπόνηση ομάδας. 'Οργάνωση αγώνων.

7. Λοιπά αθλήματα.

'Όπου οι συνθήκες το επιτρέπουν οι μαθητρίες διδάσκονται και επιδίδονται σε ναυτικά, χιονοδρομικά, όρειβατικά, άρωναυτικά κ.λπ. αθλήματα.

Κατά τη διδασκαλία των αθλημάτων αυτών επιδιώκεται η τελειοποίηση της τεχνικής, η εκμάθηση της τακτικής και των κανονισμών, ο σχηματισμός ομάδων, ανάλογα με την κλίση των μαθητριών και η οργάνωση αγώνων.

8. 'Ελληνικοί χοροί.

Διδασκαλία των πανελληνίων χορών καθώς και άλλων χορών από διάφορες περιοχές της 'Ελλάδας και ιδιαίτερα της περιοχής όπου βρίσκεται το Λύκειο.

Σχηματισμός συγκροτήματος λαϊκών χορών από μαθητρίες.

ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΑ

"Όρα 1

I. Σκοπός :

Σκοπός του μαθήματος είναι :

α) Νά καλλιεργήσει το καλαισθητικό συναίσθημα στους μαθητές και νά βοηθήσει γενικότερα στην καλλιτεχνική αγωγή τους.

β) Νά προβάλει τη σημασία των σχηματογραφικών παραστάσεων και κατασκευών από την τέχνη και την τεχνολογία ως κατατοπιστικών στοιχείων για τις θεωρητικές - επιστημονικές ασχολίες και για τον καθημερινό μας βίο. Νά διοχετεύσει την άγαπη γενικά προς τη χειροτεχνική και κατασκευαστική δημιουργία.

γ) Νά ενθαρρύνει τις ιδιαίτερες τεχνικές και καλλιτεχνικές κλίσεις των μαθητών, νά καλλιεργήσει τις εκφραστικές δυνάμεις τους και νά ασκήσει τις σχετικές δεξιότητες τους ώστε, με τη μεθοδική διδασκαλία, αυτές νά ενεργοποιούνται άμεσα.

δ) Νά ασκήσει τους μαθητές στη σταθερότητα του χεριού, ώστε παράλληλα με την όπτική και ακουστική ικανότητα κατά το χρόνο της μορφοποίησης των προσφερομένων ποιικών τεχνικών στοιχείων, νά αποκτηθεί ή σχετική ευχέρεια στην απόδοση της ιδέας με γραμμογραφική ακρίβεια.

II. Διδακτέα ύλη.

α) 'Ελεύθερο σχέδιο.

1. Σχεδίαση με μολύβι «εκ του φυσικού» σε κατάλληλα μπλόκ των κυριότερων γεωμετρικών στερεών ή και άπλων αντικειμένων ξεχωριστών ή σε συνδυασμούς από δύο ή περισσότερα, τοποθετημένα στην έδρα, ώστε νά είναι ορατά από όλόκληρη την τάξη. Παράλληλα θά διδαχτεί ο τρόπος συγκρίσεως από απόσταση των αναλογιών των διαφόρων μερών μεταξύ τους και προς το σύνολο.

2. Σκιαγράφηση των παραπάνω αντικειμένων με τη χρησιμοποίηση των τριών βασικών τόνων αλλά και άλλων ενδιάμεσων κατά περίπτωση.

β) Γραμμικό σχέδιο.

1. Γραμμογραφικές ασκήσεις ακριβείας. Γραμμοσκόπηση Τεχνική γραφή, κανονικά πολύγωνα, πολύκεντρα τόξα, ωσειδή σχήματα, έλλειψη παραβολή υπερβολή, κλίμακες.

2. Προβολές : 'Ορθή, πλάγια και κεντρική προβολή. Παράσταση αντικειμένων με τις όψεις τους (πρόοψη, κάτοψη, πλάγιες όψεις) άξονομετρικές κατασκευές υπό διάφορες σχεδιαστικές γωνίες, ανάπτυγματα.

3. Προοπτική (όφθαλμική). Τα βασικά στοιχεία των προοπτικών κατασκευών, όπως γραμμές εδάφους και όρίζοντα, όπτική γωνία, κύριο σημείο όράσεως, σημεία αποστάσεως και φυγής. Σχεδίαση αναλόγων προοπτικών ασκήσεων.

ΜΟΥΣΙΚΗ

"Όρα 1.

I. Σκοπός.

Σκοπός του μαθήματος της Μουσικής στο Λύκειο είναι η βελτίωση των μουσικών γνώσεων των μαθητών που είχαν από το Γυμνάσιο και η εξάσκηση του μουσικού αίσθητηρίου τους σε βαθμό που νά επιτυγχάνεται καλύτερα ή πνευματική και ψυχική τους ανάπτυξη. 'Ιδιαίτερος στόχος της Μουσικής στο Λύκειο είναι η παρουσίαση της αρχαίας ελληνικής, της βυζαντινής και της σύγχρονης ελληνικής μουσικής παραδόσεως, ώστε νά εκτιμηθεί σωστά ή αληθινή προσφορά της ελληνικής πλευράς στο διεθνή χώρο της Μουσικής.

II. Διδακτέα ύλη.

Τραγούδια (με μουσική ανάγνωση): α) Δημοτικά, β) Κλασικά μονόφωνα, άπλά δίφωνα και τρίφωνα, γ) Διάφορα.

Μορφολογία.

Φωνητική - 'Ενόργανη μουσική : χορωδία - όρχήστρα και τὰ διάφορα είδη τους. Καντάτα. 'Ορατόριο, "Όπερα.

Μουσικές φόρμες.

Μονοφωνία. Πολυφωνία. Κανών. Φούγκα. Είδη μορφών : διμερής, τριμερής (μορφή Λίντ). Κλασικά έργα ενόργανης μουσικής : Σονάτα. Συμφωνία. Κονσέρτο. Μουσική δωματίου. Προγραμματική μουσική.

'Ιστορία Μουσικής.

'Η αρχαία 'Ελληνική μουσική στην τραγωδία. Σημειογραφία της Βυζαντινής Μουσικής και φθόγγοι αυτής. Παρασημαντική. Οί τρεις διδάσκαλοι (Γρηγόριος, Χουρμούζιος, Χρυσάνθος). 'Εποχή της Βυζαντινής ακμής (CROTTA FERRATA). 'Η Βυζαντινή Μουσική στην 'Ελεύθερη 'Ελλάδα. Γένη, ήχοι της Βυζαντινής Μουσικής και ή αντίστοιχία τους με τους αρχαίους ελληνικούς τρόπους. Σημειογραφία της Ευρωπαϊκής Μουσικής.

Κλασική εποχή. Μορφές και συνθέτες : Χάυντν, Μότσαρτ, Μπετόβεν.

Ρομαντική εποχή. Ρομαντικοί συνθέτες : Σοϋμπερτ, Μέντελσον. Σοϋμαν. Μπερλιόζ. Λίστ. Σοπέν. Τό Λίντ.

'Εθνικές σχολές : Ρωσία (ομάδα των «Πέντε») Τσαϊκόφσκι. Τσεχοσλοβακία : Σμέτανα, Ντβόρζακ. Ούγγαρία : Μπέλλα Μπάρτοκ. Σκανδιναυία : Γκρήγκ.

'Ιταλική όπερα : Βέρντι, Βερσιμός.

Γερμανική όπερα : Μεταρρύθμιση της όπερας. Ρ. Βάγκνερ. Οί μετά τον Βάγκνερ συνθέτες : Γερμανία (Μπράμς, Μπροϋγκνερ, Μύλερ, Ρ. Στράους, Γαλλία (Γκουνό, Σαιν Σάνς, Μπεζέ, Σ. Φράνκ, Μασσενέ).

Σύγχρονη εποχή : Ντεβουσσύ, Ραβέλ, Στραβίνσκι, Σάϊνπεργκ, Προκόφιγιφ, Σοστακόβιτς, Χατσατουριάν).

'Ελληνες συνθέτες :

'Ιστορική επισκόπηση της σχολικής μουσικής.

'Ακροάσεις (μετά από άπλη ανάλυση) ανάλογες με το θέμα διδασκαλίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Πρώτη (Α) Τάξη 'Εσπερινού Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως.

"Άρθρο 3.

1. Τα διδασκόμενα μαθήματα και οί ώρες εβδομαδιαίας διδασκαλίας τους στην πρώτη (Α) τάξη του 'Εσπερινού Λυκείου Γενικής Κατευθύνσεως όρίζονται ως εξής :

Μαθήματα	Ώρες
Θρησκευτικά	2
Νεοελληνική Γλώσσα και Γραμματεία	3
Ἀρχαία Ἑλληνική Γλώσσα και Γραμματεία	7
Ἱστορία	2
Μαθηματικά	4
Φυσικά (Φυσική-Χημεία)	3
Γεωλογία-Ὄρυκτολογία	1
Ξένη Γλώσσα	2
Φυσική Ἀγωγή	1

Σύνολο ὥρων 25

2. Τὸ μάθημα τῆς Φυσικῆς Ἀγωγῆς διδάσκεται πρὶν ἀπὸ τὴν ἐναρξὴ τῶν μαθημάτων καὶ με σύμπτυξη τῶν τάξεων ἢ τῶν τμημάτων κατὰ τὸ δυνατόν.

Ἄρθρο 4.

Ἡ διδακτέα ὕλη τῶν μαθημάτων τῆς πρώτης (Α) τάξεως τοῦ Ἑσπερινοῦ Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως ὁρίζεται ἀναλυτικὰ κατὰ μάθημα ὡς ἐξῆς :

1. ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ

Ώρες 2.

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς ἀντίστοιχης τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

2. ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Ώρες 3.

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς ἀντίστοιχης τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως. Στὴ διάρ- κεια τοῦ διδακτικοῦ ἔτους γράφονται 6 - 8 ἐκθέσεις.

3. ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Ώρες 7.

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς ἀντίστοιχης τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

4. ΙΣΤΟΡΙΑ

Ώρες 2.

Ἀπὸ τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα Ἱστορίας τῆς Α' τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως διδάσκεται ἡ ὕλη ὡς τὸ τέλος τῆς ἐνότητας 13.

5. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Ώρες 4.

I. Σκοποί :

Ἰσχύουν οἱ σκοποὶ ποὺ ἀναφέρονται στὸ ἀναλυτικὸ πρό- γραμμα τῆς ἀντίστοιχης τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

II. Διδακτέα ὕλη :

Α' ΑΛΓΕΒΡΑ-ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΑ

Ώρες 2.

1. Ἐννοιες ἀπὸ τὴ Μαθηματικὴ Λογικὴ καὶ ἐφαρμογές.

Πρόταση καὶ προτασιακὸς τύπος. Σύνολο ἀληθείας. Λογικὲς πράξεις. Ποσοδεϊκτες. Ταυτολογία καὶ ἀντίφαση. Μέθοδοι ἀποδείξεως. Ἐπαγωγή. Ἐφαρμογὲς στὴ διατύ- πωση καὶ ἀπόδειξη μαθηματικῶν προτάσεων.

2. Τὸ σύνολο R τῶν πραγματικῶν ἀριθμῶν ὡς ἀντιμετα- θετικὸ σῶμα.

Οἱ βασικὲς πράξεις στὸ R. Ἀξιώματα στὸ (R, +, ·). Θεωρήματα ποὺ προκύπτουν ἄμεσα. Διερεύνηση ἐξισώσεως α' βαθμοῦ. Ἐφαρμογές.

3. Τὸ R ὡς διατεταγμένο σῶμα.

Τὰ ἀξιώματα διατάξεων στὸ R. Συμβιβαστότητα τῆς διατάξεως με τὴν πρόσθεση καὶ τὸν πολλαπλασιασμό. Θεω- ρήματα ποὺ εἶναι ἄμεσες συνέπειες. Ἀπόλυτη τιμὴ πραγμα- τικοῦ ἀριθμοῦ. Ἰδιότητες. Ἐφαρμογές. Δυνάμεις καὶ διά- ταξη. Ἀνίσωση α' βαθμοῦ με ἓναν ἄγνωστο.

4. Πραγματικὲς συναρτήσεις.

Ὁρισμὸς συναρτήσεως γενικά. Πραγματικὴ συνάρτηση. Περιορισμὸς καὶ ἐπέκταση τῶν πραγματικῶν συναρτήσεων. Ἴσες συναρτήσεις. Πράξεις στὸ σύνολο τῶν πραγματικῶν συναρτήσεων. Ἀνάπτυγμα καὶ παραγοντοποίηση. Ἀσκήσεις λογισμοῦ με πολυώνυμα καὶ ρητὲς συναρτήσεις. Ἐφαρμογὲς στὴ λύση ἐξισώσεων καὶ ἀνισώσεων.

5. Κυκλικὲς συναρτήσεις.

Τριγωνομετρικὸς κύκλος καὶ βασικὲς κυκλικὲς συναρτή- σεις. Τριγωνομετρικοὶ ἀριθμοὶ τῶν τόξων : 0°, 30°, 45°, 60°, 90°, 180°, 270°. Θεμελιώδεις σχέσεις μεταξύ τῶν τριγω- νομετρικῶν ἀριθμῶν τοῦ ἴδιου τόξου. Σχέση μεταξύ τῶν τριγωνομετρικῶν ἀριθμῶν τόξων ποὺ ἔχουν ἄθροισμα ἢ διαφορά : 90°, 180°, 270°, 360°. Ἀναγωγή τόξου στὸ α' τεταρτημόριο. Ταυτότητες. Βασικὲς τριγωνομετρικὲς ἐξι- σώσεις.

6. Ριζικά.

Τὸ ἀξίωμα κιβωτισμοῦ στὸ R. Ἡ ὑπαρξὴ τετραγωνικῆς ρίζας γιὰ τοὺς μὴ ἀρνητικούς. Βασικὲς ἰδιότητες λογισμοῦ τῶν ριζικῶν. Δυνάμεις με ρητὸ ἐκθέτη.

B'. ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

ὥρες 2.

1. Εἰσαγωγικὲς ἔννοιες.

Ἀντικείμενο τῆς Θεωρητικῆς Γεωμετρίας. Ἀρχικὲς ἔννοιες. Σημεῖο, εὐθεῖα, ἐπίπεδο. Τὸ ἐπίπεδο ὡς βασικὸ σημειολόγο. Ἡμεγευεῖα, εὐθύγραμμο τμήμα, γωνία, πολύ- γωνο.

2. Εὐθύγραμμο τμήματα.

Ἰσότητα καὶ ἀνισότητα εὐθυγράμμων τμημάτων. Μέσο εὐθυγράμμου τμήματος. Πράξεις με εὐθύγραμμο τμήματα. Μέτρηση τμημάτων.

3. Τόξα καὶ γωνίες.

Κύκλος καὶ κυκλικὸς δίσκος. Χορδὲς καὶ τόξα. Ἐπίκεντρο γωνία. Ἰσότητα καὶ ἀνισότητα τόξων. Πράξεις με τόξα καὶ μέτρηση τόξων. Ἰσότητα καὶ ἀνισότητα γωνιῶν. Διχοτόμος γωνίας. Διαδοχικὲς γωνίες. Πράξεις με γωνίες καὶ μέτρηση γωνιῶν. Γωνίες κατακορυφῆν. Ὀρθὴ γωνία καὶ καθετότητα εὐθειῶν. Γωνίες συμπληρωματικὲς καὶ παραπληρωματικὲς.

4. Τρίγωνο.

Εἶδη τριγώνου. Διάμεσοι, διχοτόμοι, ὕψος τριγώνου. Ἰσότητα τριγώνων. Κριτήρια ἰσότητος. Ἐξωτερικὴ γωνία τριγώνου. Σύγκριση πλευρῶν ἢ γωνιῶν τριγώνου. Σύγκριση ἀντίστοιχων πλευρῶν ἢ γωνιῶν δύο τριγώνων. Ἰσότητα ὀρθογωνίων τριγώνων.

5. Καθετότητα καὶ παραλληλία εὐθειῶν.

Μοναδικότητα καθέτου. Κάθετος καὶ πλάγιος πρὸς εὐθεία. Δύο βασικοὶ γεωμετρικοὶ τύποι : ἡ μεσοκάθετος εὐθυγράμ-μου τμήματος καὶ ἡ διχοτόμος γωνίας. Παραλληλία εὐθειῶν. Αἴτημα τοῦ Εὐκλείδη καὶ συνέπειές του. Γωνίες παράλληλων εὐθειῶν ποὺ τέμνονται ἀπὸ ἄλλες. Γωνίες με ἀντίστοιχες πλευρὲς παράλληλων ἢ κάθετων. Ἀθροισμα γωνιῶν τριγώ- νου.

6. Παραλληλόγραμμο και Τραπεζίαι.

Εἶδη παραλληλογράμων. Βασικά θεωρήματα. Ἐφαρμογές. Τὸ τμήμα πού συνδέει τὰ μέσα δύο πλευρῶν τριγώνου. Διάρθρωση τμήματος σὲ ἴσα τμήματα. Ὁρθογώνιο. Διάμεσος ὀρθογωνίου τριγώνου πού ἀντιστοιχεῖ στὴν ὑποτείνουσα. Ρόμβος. Τετράγωνο. Τραπεζίαι. Ἰσοσκελὲς τραπέζιο.

7. Σχετικὲς θέσεις εὐθειῶν καὶ κύκλων.

Χορδὲς καὶ ἀποστήματα. Σχετικὲς θέσεις εὐθείας καὶ κύκλου. Ἐφαπτομένη κύκλου. Σχετικὲς θέσεις δύο κύκλων. Κοινὲς ἐφαπτόμενες κύκλων.

6. ΦΥΣΙΚΑ.

Ὅρες 3.

I. Σκοποὶ :

Ἰσχύουν οἱ σκοποὶ πού ἀναφέρονται στὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς Α' τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

II. Διδακτέα ὕλη.

Α' ΦΥΣΙΚΗ

Ὅρες 2.

Εἰσαγωγή.

Θέμα καὶ μέθοδοι τῆς Φυσικῆς. Ὑλὴ καὶ φυσικὲς καταστάσεις τῆς ὕλης. Δομὴ τῶν ὑλικῶν σωμάτων. Φυσικὰ μεγέθη. Μέτρηση φυσικῶν μεγεθῶν. Συστήματα μονάδων (C.G.S., M.K.S. καὶ T.S.). Διαστάσεις τῶν φυσικῶν μεγεθῶν καὶ ἐξισώσεις διαστάσεων. Μάζα καὶ βάρος τῶν σωμάτων. Πυκνότητα καὶ εἰδικὸ βάρος.

Μηχανικὴ τῶν στερεῶν.

Κινητικὴ

Στοιχειώδης ἔννοια τῆς ἠρεμίας καὶ τῆς κινήσεως ἐνὸς σώματος. Εὐθύγραμμη ὁμαλὴ καὶ ὁμαλὰ μεταβαλλόμενη κίνηση. Κυκλικὴ ὁμαλὴ κίνηση. Ἀρχὴ τῆς ἀνεξαρτησίας τῶν κινήσεων. Σύνθεση δύο εὐθυγράμμων κινήσεων.

Στατικὴ τῶν στερεῶν.

Ἡ ἔννοια τῆς δυνάμεως (ἔρισμός, μονάδες, παράστασή της). Σύνθεση τῶν δυνάμεων πού ἐφαρμόζονται στὸ ἴδιο σημεῖο. Ἀνάλυση δυνάμεως. Ροπὴ δυνάμεως ὡς πρὸς ἄξονα καὶ ὡς πρὸς σημεῖο. Σύνθεση παράλληλων δυνάμεων πού ἐφαρμόζονται σὲ διάφορα σημεῖα τοῦ στερεοῦ σώματος. Σύνθεση δυνάμεων. Ζεῦγος δυνάμεων. Κέντρο βάρους. Ἰσορροπία στερεοῦ σώματος τὸ ὁποῖο στηρίζεται σὲ ὀριζόντιο ἐπίπεδο καὶ ἰσορροπία τοῦ στερεοῦ σώματος τὸ ὁποῖο μπορεῖ νὰ στρέφεται γύρω ἀπὸ ὀριζόντιο ἄξονα.

Δυναμικὴ.

Ἀρχὴ τῆς ἀδράνειας. Θεμελιώδης ἐξίσωση τῆς δυναμικῆς. Ὅρισμός μονάδων δυνάμεως. Δράση καὶ ἀντίδραση. Κεντρομόλα καὶ φυγόκεντρη δύναμη. Ἐφαρμογές. Ἐλεύθερη πτώση τῶν σωμάτων.

Ἔργο-ἰσχύς-ἐνέργεια.

Ἔργο καὶ μονάδες ἔργου. Ἔργο βάρους. Ἰσχύς καὶ μονάδες ἰσχύος. Μεγάλες μονάδες ἔργου. Ἐνέργεια καὶ μορφές ἐνέργειας. Ἀρχὴ τῆς διατηρήσεως τῆς ἐνέργειας.

Ὅρμη. Νόμοι μεταβολῆς καὶ ὁρμῆς καὶ ἀρχὴ τῆς διατηρήσεώς της.

Περιστροφικὴ κίνηση τοῦ στερεοῦ σώματος γύρω ἀπὸ ἄξονα. Στροφορμὴ. Νόμος τῆς παγκόσμιας ἐλξως. Πεδίο βαρύτητας.

Τριβή. Ἐλαστικότητα.

Τριβὴ ὀλισθήσεως καὶ τριβὴ κυλίσεως. Ἐλαστικότητα (ἐλκυσμός, κάμψη, στρέψη). Ἐλαστικὴ ὑστέρηση.

Ἀπλὲς μηχανές.

Μοχλοί. Τροχαλίες. Πολύσπαστο. Βαροῦλκο. Ζυγός. Κεκλιμένο ἐπίπεδο.

Μηχανικὴ τῶν ρευστῶν.

Ὑδροστατικὴ.

Πίεση καὶ μονάδες πίεσεως. Ὑδροστατικὴ πίεση. Θεμελιώδης ἀρχὴ τῆς ὑδροστατικῆς. Μετάδοση τῶν πιέσεων διαμέσου τῶν ὑγρῶν. Δυνάμεις πού ἀσκοῦνται στὸν ὀριζόντιο

πυθμένα καὶ στὰ τοιχώματα τοῦ δοχείου. Ἀνοση. Ἀρχὴ τοῦ Ἀρχιμήδη. Ἰσορροπία στερεοῦ πού εἶναι βυθισμένο σὲ ὑγρό. Ἰσορροπία σωμάτων πού ἐπιπλέουν. Μέτρηση τῆς πυκνότητος στερεῶν καὶ ὑγρῶν (μέθοδος τῆς ἀνώσεως). Πυκνόμετρα καὶ ἀραιόμετρα.

Ἀεροστατικὴ.

Χαρακτηριστικὰ καὶ βάρος τῶν ἀερίων. Ἀτμοσφαιρικὴ πίεση καὶ μέτρησή της. Βαρόμετρα. Σχέση μεταξὺ πίεσεως καὶ ὕψους τῶν ἀερίων σὲ σταθερὴ θερμοκρασία (νόμος τῶν BOYLE - MARIOTTE). Πίεση μείγματος ἀερίων. Μανόμετρα. Ἐφαρμογές τῆς ἀτμοσφαιρικῆς πίεσεως. Ἀντλίες ἀερίων καὶ ὑγρῶν (περιληπτικά).

Ἡ ἀτμόσφαιρα τῆς γῆς, ὕψος καὶ ζῶνες τῆς ἀτμοσφαίρας. Μεταβολὴ τῆς ἀτμοσφαιρικῆς πίεσεως ἀνάλογα μὲ τὸ ὕψος. Ἀρχὴ τοῦ Ἀρχιμήδη στὰ ἀέρια.

Ἀερόστατα.

Μοριακὰ φαινόμενα.

Μοριακὲς δυνάμεις. Κρυσταλλικὰ καὶ ἄμορφα στερεά. Ἰσότροπα καὶ ἀνισότροπα στερεά. Ἐπιφανειακὴ τάση. Τριχοειδὴ φαινόμενα. Διάχυση. Διαπύδωση.

Ὡσμωση. Κινητικὴ θεωρία τῶν ἀερίων.

Ἀντίσταση τοῦ ἀέρα.

Νόμος τῆς ἀντιστάσεως τοῦ ἀέρα. Ἀεροπλάνο.

Β' ΧΗΜΕΙΑ

Ὅρα 1.

Γενικὸ μέρος.

Εἰσαγωγή : Ἱστορικὴ ἐξέλιξη τῆς Χημείας.

Φυσικὰ καὶ χημικὰ φαινόμενα

Σύσταση τῆς ὕλης : Καθορισμένα σώματα καὶ μείγματα. Στοιχεῖα καὶ χημικὲς ἐνώσεις.

Νόμοι τῆς Χημείας.

Νόμος τῆς διατηρήσεως τῆς μάζας, νόμος τῶν σταθερῶν λόγων, νόμος τῶν ἀπλῶν πολλαπλασίων, νόμος τῶν ὄγκων σύμφωνοι μετὰ τὸν ὅποιον ἐνώνονται τὰ ἀέρια σώματα, νόμος τῶν ἰσοδυνάμων βαρῶν, χημικὰ ἰσodύναμα τῶν στοιχείων

Ἀτομικὴ καὶ μοριακὴ θεωρία.

Ἄτομα, μόρια, ἀτομικὸ καὶ μοριακὸ βάρος (μάζες), γραμμοάτομο, γραμμομόριο, γραμμοἰσοδύναμο, ὑπόθεση AVOGADRO, μοριακὸς ὄγκος τῶν ἀερίων. Μέθοδοι προσδιορισμοῦ τοῦ μοριακοῦ καὶ ἀτομικοῦ βάρους.

Φυσικὲς καταστάσεις τῆς ὕλης.

Ἀέρια. Διάχυση, διαπύδωση ἀερίων. Ὑγρὰ. Στερεά. Κρυσταλλικὰ συστήματα.

Διαλύματα. Διαλυτότητα, περιεκτικότητα.

Σύμβολα στοιχείων, χημικοὶ τύποι, χημικὲς ἐξισώσεις, καθορισμός χημικῶν τύπων. Ὑπολογισμός τῶν Χημικῶν ἐξισώσεων. Χημικὴ συγγένεια, σθένος ρίζες.

Εἰδικὸ μέρος.

Ὑδρογόνο, ὀξυγόνο, νερό, ὑπεροξείδιο τοῦ ὑδρογόνου.

7. ΓΕΩΛΟΓΙΑ-ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΑ

Ὅρα 1.

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς ἀντίστοιχης τάξεως τοῦ ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

8. ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ

Ὅρες 2.

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς ἀντίστοιχης τάξεως τοῦ ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως μὲ προσαρμογὴ τῆς ἐκτάσεως τῆς διδακτέας ὕλης στὴ δίωρη διδασκαλία τοῦ μαθήματος.

9. ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Ὅρα 1.

Ἀπὸ τὴ διδακτέα ὕλη τοῦ μαθήματος τῆς Φυσικῆς Ἀγωγῆς τῆς Πρώτης (Α) τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενι-

κῆς Κατευθύνσεως γίνεται ἐπιλογή ὥστε νὰ προσαρμόζεται κατὰλληλα στὴν περιορισμένη χρονικὰ διδασκαλία τοῦ μαθήματος καὶ στὶς ἰδιαίτερες συνθήκες λειτουργίας τοῦ Ἑσπερινοῦ Λυκείου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ.

Πρώτη (Α) Τάξη Προτύπου Ἑλληνικοῦ Κλασσικοῦ Λυκείου.

Ἄρθρο 5.

1. Τὰ διδασκόμενα μαθήματα καὶ οἱ ὥρες ἐβδομαδιαίας διδασκαλίας τους στὴν Πρώτη (Α) Τάξη τοῦ Προτύπου Ἑλληνικοῦ Κλασσικοῦ Λυκείου ὁρίζονται ὡς ἐξῆς :

Μαθήματα	Ὑρες
Θρησκευτικά	2
Νέα Ἑλληνικὴ Γλῶσσα καὶ Γραμματεία	4
Ἀρχαία Ἑλληνικὴ Γλῶσσα καὶ Γραμματεία	9
Ἱστορία	3
Λατινικὰ	3
Μαθηματικά	4
Φυσικὰ (Φυσικὴ - Χημεία)	3
Γεωλογία - Ὀρυκτολογία	1
Ξένη Γλῶσσα (συνεχιζόμενη)	2
Γερμανικὴ Γλῶσσα	2
Φυσικὴ Ἀγωγή	2
Μουσικὴ	1
Σύνολο	36

2. Στὸ Πρότυπο Ἑλληνικὸ Κλασσικὸ Λύκειο διατίθεται ἐπὶ πλέον ἓνα ἀπόγευμα τὴν ἐβδομάδα κατὰ τὸ ὅποιο οἱ μαθητὲς καὶ οἱ μαθήτριες ἐπιδίδονται στὸν κλασσικὸ ἀθλητισμό, στὶς ἀθλοπαιδιές, στὴν κολύμβηση καὶ σὲ λοιπὰ ἀθλήματα.

Ἄρθρο 6.

Ἡ διδασκτέα ὕλη τῶν μαθημάτων τῆς Πρώτης (Α) τάξεως τοῦ Προτύπου Ἑλληνικοῦ Κλασσικοῦ Λυκείου ὁρίζεται ἀναλυτικὰ κατὰ μάθημα ὡς ἐξῆς :

1. ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ

Ὑρες 2.

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς ἀντίστοιχης τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

2. ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ.

Ὑρες 4.

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς ἀντίστοιχης τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

3. ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Ὑρες 9.

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς ἀντίστοιχης τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως μετὰ τὶς ἐξῆς τροποποιήσεις ὡς πρὸς τὴ διδασκτέα ὕλη :

α) Γλωσσικὴ διδασκαλία ἀπὸ τὸ Ἐγχειρίδιο ποὺ χρησιμοποιοῦται στὴν ἴδια τάξη τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως, ὥρες 9 κατὰ τὸ Α' τρίμηνο καὶ ὥρες 4 κατὰ τὸ Β' καὶ Γ' τρίμηνο.

β) Ἑρμηνεῖα περικοπῶν ἀπὸ τὰ Ἑλληνικὰ τοῦ Ξενοφῶντα, ὥρες 5 ἀπὸ τὶς ἀρχὲς Ἰανουαρίου ὡς τὸ τέλος Μαρτίου.

γ) Ἑρμηνεῖα τοῦ λόγου τοῦ Λυσία Ὑπὲρ τοῦ Ἀδυνάτου, ὥρες 5 ἀπὸ τὴν 1 Ἀπριλίου ὡς τὸ τέλος τοῦ διδασκτικοῦ ἔτους.

4. ΙΣΤΟΡΙΑ

Ὑρες 3.

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς ἀντίστοιχης τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

5. ΛΑΤΙΝΙΚΑ

Ὑρες 3.

Ι. Σκοπός :

Σκοπὸς τῆς διδασκαλίας τῶν Λατινικῶν εἶναι :

α) Νὰ κάνει τοὺς μαθητὲς ἱκανοὺς νὰ διαβάσουν καὶ νὰ κατανοοῦν τὰ ἀντιπροσωπευτικότερα κείμενα τῆς κλασσικῆς λατινικῆς Γραμματείας.

β) Νὰ διαγεῖρει τὸ ἐνδιαφέρον τῶν μαθητῶν γιὰ νὰ γνωρίσουν καὶ νὰ ἐκτιμήσουν τὸ κάλλος τῆς μορφῆς τῶν λατινικῶν κειμένων, τὶς ἠθικὲς ἀξίες ποὺ περικλείουν καὶ τὰ ἰδιαιτέρα πολιτιστικὰ στοιχεῖα ποὺ ἀντικατοπτρίζονται σ' αὐτά, ὥστε νὰ συνειδητοποιήσουν ὅτι ὁ πολιτισμὸς τῆς Εὐρώπης καὶ γενικότερα τῶν προηγμένων λαῶν πολλὰ ὀφείλει στὸ ρωμαϊκὸ πολιτισμό, ποὺ εἶναι τὸ ἄλλο σκέλος τοῦ κλασσικοῦ κόσμου.

γ) Νὰ προσπορίσει στοὺς μαθητὲς ἀξιόλογο λεξιλογικὸ καὶ γλωσσικὸ πλοῦτο ἀπὸ μιὰ γλῶσσα, ἣ ὅποια ἔχει δανείσει στὴν ἐπιστήμη, στὴν τέχνη καὶ στὴ φιλοσοφία πολλὰ καὶ σημαντικὰ συστατικὰ στοιχεῖα τῆς καὶ εἶναι ἡ μητέρα - γλῶσσα τῶν σημαντικότερων γλωσσῶν τοῦ εὐρωπαϊκοῦ κόσμου.

Π. Διδακτέα ὕλη.

Γλωσσικὴ διδασκαλία.

Α' Ἀπὸ τὴν ἀρχὴ τοῦ διδασκτικοῦ ἔτους μέχρι 31 Ἰανουαρίου, ὥρες 3.

α) Ἀνάγνωση καὶ μετάφραση ὁπλῶν λατινικῶν κειμένων ἀπὸ ἐγκεκριμένο Ἀνθολόγιο Ἀσκήσεων τῆς Λατινικῆς. Παράλληλα καὶ μετὰ τὴν ἀσκήσιν τοῦ Ἀνθολογίου, συστηματικὴ διδασκαλία τῶν πρὸς συνηθισμένων γραμματικῶν καὶ συντακτικῶν φαινομένων ἀπὸ ἐγκεκριμένο διδασκτικὸ ἔγχειρίδιο τῆς Λατινικῆς Γραμματικῆς σὲ τὴν ἑκτασὴ ὅση χρειάζεται γιὰ μιὰ πρώτη γνωριμία τῶν μαθητῶν μετὰ τὴ γλῶσσα αὐτὴ καὶ ὅση ἀπαιτεῖται γιὰ νὰ καταστοῦν οἱ μαθητὲς ἱκανοὶ νὰ διαβάσουν, νὰ μεταφράζουν καὶ νὰ κατανοοῦν τὸ περιεχόμενο τῶν διδασκόμενων λατινικῶν κειμένων.

β) Ἑμπέδωση τῶν διδασκόμενων γραμματικῶν καὶ συντακτικῶν φαινομένων μετὰ γραπτὰς ἢ καὶ προφορικῆς ἀσκήσεως ποὺ θὰ περιλαμβάνουν :

1) Φράσεις καὶ μικρὲς - ἀπλὲς προτάσεις γιὰ συμπλήρωση ἢ μετασχηματισμὸ ὁρισμένων μερῶν τους, 2) λέξεις, φράσεις καὶ μικρὲς ἀπλὲς προτάσεις γιὰ μεταφορὰ ἀπὸ τὰ ἑλληνικὰ στὰ λατινικὰ καὶ τὸ ἀντίθετο.

γ) Εὐκαιρικὰ : 1) Ἀπομνημόνευση λέξεων καὶ φράσεων μετὰ τὶς ὁποῖες θὰ ἐμπλουτίζεται προοδευτικὰ τὸ λατινικὸ λεξιλόγιο τῶν μαθητῶν, 2) Ἐπισήμανση στερεότυπων λατινικῶν φράσεων ποὺ διατηροῦνται ἀκόμη ὡς ἔροι ἢ ἀποφθεγματικὲς ἐκφράσεις, 3) Ἐπισήμανση ἀντίστοιχων γλωσσικῶν φαινομένων τῆς ἀρχαίας ἑλληνικῆς γλώσσας.

Β' Ἀπὸ 1 Φεβρουαρίου ὡς τὸ τέλος τοῦ διδασκτικοῦ ἔτους.

α) Ὑρα 1 : Συνέχεια τῆς ἀναγνώσεως καὶ τῆς μεταφράσεως τῶν κειμένων τοῦ Ἀνθολογίου Ἀσκήσεων μετὰ ἰδιαιτέρο στόχο τὴν συμπλήρωση τῆς διδασκαλίας τῆς γραμματικῆς καὶ τοῦ συντακτικοῦ ὅπως καὶ κατὰ τὸ προηγούμενο τετράμηνο.

β) Ὑρες 2 : Ἀνάγνωση, μετάφραση καὶ γραμματικὴ καὶ συντακτικὴ ἐπεξεργασία ἐκλεκτῶν περικοπῶν ἀπὸ τὸ ἔργο DE VIRIS ILLUSTRIBUS URBIS ROMAE τοῦ L. HOMOND ἀπὸ εἰδικὸ ἐγκεκριμένο διδασκτικὸ ἔγχειρίδιο, ποὺ θὰ περιέχει ἀνάλογα σχόλια, καθὼς καὶ γλωσσικὰ καὶ ἐρμηνευτικὰ σημειώσεις.

6. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Ὑρες 4.

Ι. Σκοποί.

Ἰσχύουν οἱ σκοποὶ ποὺ περιέχονται στὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς ἀντίστοιχης τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

Π. Διδακτέα ὕλη.

Α' ΑΛΓΕΒΡΑ

Ώρες 2.

1. Έννοιες από τη Μαθηματική Λογική και Έφαρμογές. Πρόταση και προτασιακός τύπος. Σύνολο αλήθειας. Λογικές πράξεις. Προσοδείκτες. Ταυτολογία και αντίφαση. Μέθοδοι απόδειξης. Έπαγωγή. Έφαρμογές στη διατύπωση και απόδειξη μαθηματικών προτάσεων.

2. Το σύνολο R των πραγματικών αριθμών ως αντιμεταθετικό σῶμα.

Οι βασικές πράξεις στο R . Αξιώματα στο $(R, +, \cdot)$. Θεωρήματα που προκύπτουν άμεσα. Διερεύνηση εξισώσεως a' βαθμού. Έφαρμογές.

3. Το R ως διατεταγμένο σῶμα.

Τα αξιώματα διατάξεως στο R . Συμβιβαστικότητα της διατάξεως με την πρόσθεση και τον πολλαπλασιασμό. Θεωρήματα που είναι άμεσες συνέπειες. Απόλυτη τιμή πραγματικού αριθμού με πολώνυμα και ρητές συναρτήσεις. Έφαρμογές. Δυνάμεις και διάταξη. Ανίσωση a' βαθμού με έναν άγνωστο.

4. Πραγματικές συναρτήσεις.

Όρισμός συναρτήσεως γενικά. Πραγματική συνάρτηση. Περιορισμός και επέκταση των πραγματικών συναρτήσεων. Ίσες συναρτήσεις. Πράξεις στο σύνολο των πραγματικών συναρτήσεων. Ανάπτυγμα και παραγοντοποίηση. Ασκήσεις λογισμού με πολώνυμα και ρητές συναρτήσεις. Έφαρμογές στη λύση εξισώσεων και ανισώσεων.

5. Κυκλικές συναρτήσεις.

Τριγωνομετρικός κύκλος και βασικές κυκλικές συναρτήσεις: Τριγωνομετρικοί αριθμοί των τόξων: $0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ, 180^\circ, 270^\circ$. Θεμελιώδεις σχέσεις μεταξύ των τριγωνομετρικών αριθμών του ίδιου τόξου. Σχέση μεταξύ των τριγωνομετρικών αριθμών τόξων που έχουν άθροισμα ή διαφορά: $90^\circ, 180^\circ, 270^\circ, 360^\circ$. Αναγωγή τόξου στο a' τεταρτημόριο. Ταυτότητες. Βασικές τριγωνομετρικές εξισώσεις.

6. Ριζικά.

Το αξίωμα κλεισίματος στο R . Η ύπαρξη τετραγωνικής ρίζας και τους μη άρνητικούς. Βασικές ιδιότητες λογισμού των ριζικών. Δυνάμεις με ρητό εκθέτη.

7. Μελέτη της μεταβολής πραγματικών συναρτήσεων πραγματικής μεταβλητής.

Μονότονες συναρτήσεις και μονότονες κατά τμήματα. Λόγος μεταβολής συναρτήσεως. Συναρτήσεις ἄρτιες-περιττές. Μελέτη συναρτήσεως για «μεγάλες» ή «μικρές» τιμές του (x) . Έφαρμογή στη μελέτη των συναρτήσεων $\psi \rightarrow ax + b, a/x, ax^2 + bx + \gamma$ κ.λπ. Χρήση της γραφικής παραστάσεως για τη λύση εξισώσεων.

Β' ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ.

Ώρες 2.

1. Εισαγωγικές έννοιες.

Αντικείμενο της θεωρητικής Γεωμετρίας. Αρχικές έννοιες. Σημείο, ευθεία, επίπεδο. Το επίπεδο ως βασικό σημειοσύνολο. Ημιευθεία, ευθύγραμμο τμήμα, γωνία, πολύγωνο.

2. Ευθύγραμμο τμήματα.

Ίσότητα και ανισότητα ευθυγράμμων τμημάτων. Μέσο ευθυγράμμου τμήματος. Πράξεις με ευθύγραμμο τμήματα. Μέτρηση τμημάτων.

3. Τόξα και γωνίες.

Κύκλος και κυκλικός δίσκος. Χορδές και τόξα. Επίκεντρο γωνία. Ίσότητα και ανισότητα τόξων. Πράξεις με τόξα και μέτρηση τόξων. Ίσότητα και ανισότητα γωνιών. Διχοτόμος γωνίας. Διαδοχικές γωνίες. Πράξεις με γωνίες και μέτρηση γωνιών. Γωνίες κατακορυφήν. Ορθή γωνία και καθετότητα ευθειών. Γωνίες συμπληρωματικές και παραπληρωματικές.

4. Τρίγωνο.

Εύδη τριγώνου. Διάμεσοι, διχοτόμοι, ύψη τριγώνου. Ίσότητα τριγώνων. Κριτήρια ισότητας. Έξωτερική γωνία τριγώνου. Σύγκριση πλευρών ή γωνιών τριγώνου. Σύγκριση αντίστοιχων πλευρών ή γωνιών δυο τριγώνων. Ίσότητα ορθογωνίων τριγώνων.

5. Καθετότητα και παραλληλία ευθειών.

Μοναδικότητα καθέτου. Κάθετος και πλάγιες προς ευθεία. Δύο βασικοί γεωμετρικοί τόποι: η μεσοκάθετος ευθυγράμμου τμήματος και η διχοτόμος γωνίας. Παραλληλία ευθειών. Αίτημα του Ευκλείδη και συνέπειές του. Γωνίες παράλληλων ευθειών που τέμνονται από άλλες. Γωνίες με αντίστοιχες πλευρές παράλληλες ή κάθετες. Άθροισμα γωνιών τριγώνου.

6. Παραλληλόγραμμο και Τραπεζίδια.

Εύδη παραλληλογράμμων. Βασικά θεωρήματα. Έφαρμογές. Το Τμήμα που συνδέει τα μέσα δύο πλευρών τριγώνου. Διαιρέση τμήματος σε ίσα τμήματα. Ορθογώνιο. Διάμεσος ορθογωνίου τριγώνου που αντιστοιχεί στην ύποτείνουσα. Ρόμβος. Τετράγωνο. Τραπεζίδιο. Ίσοσκελές τραπέζιο.

7. Σχετικές θέσεις ευθειών και κύκλων.

Χορδές και απόστηματα. Σχετικές θέσεις ευθείας και κύκλου. Έφαπτομένη κύκλου. Σχετικές θέσεις δύο κύκλων. Κοινές εφαπτόμενες κύκλων.

8. Έγγεγραμμένα και περιγεγραμμένα σχήματα.

Έγγεγραμμένη γωνία. Γωνία που σχηματίζεται από χορδή και εφαπτομένη. Η έννοια του κανονικού πολυγώνου. Γενικές ιδιότητες κανονικών πολυγώνων. Ιδιότητες έγγεγραμμένων και περιγεγραμμένων σε κύκλο τετραπλευρών.

7. ΦΥΣΙΚΑ (ΦΥΣΙΚΗ-ΧΗΜΕΙΑ)

Ώρες 3.

I. Σκοποί:

Ίσχύουν οι σκοποί που περιέχονται στο αναλυτικό πρόγραμμα της αντίστοιχης τάξεως του Ημερήσιου Λυκείου Γενικής Κατεύθυνσεως.

II. Διδασκτέα ύλη.

Α' ΦΥΣΙΚΗ

Ώρες 2.

Εισαγωγή.

Θέμα και μέθοδοι της Φυσικής. Ύλη και φυσικές καταστάσεις της ύλης. Δομή των υλικών σωμάτων. Φυσικά μεγέθη. Μέτρηση φυσικών μεγεθών. Συστήματα μονάδων (C.C.S., M.K.S. και T.S.). Διαστάσεις των φυσικών μεγεθών και εξισώσεις διαστάσεων. Μάζα και βάρος των σωμάτων. Πυκνότητα και ειδικό βάρος.

Μηχανική των στερεών.

Κινητική.

Στοιχειώδης έννοια της ηρεμίας και της κινήσεως ενός σώματος. Ευθύγραμμη ομαλή και ομαλά μεταβαλλόμενη κίνηση. Κυκλική ομαλή κίνηση. Αρχή της ανεξαρτησίας των κινήσεων. Σύνθεση δυο ευθυγράμμων κινήσεων.

Στατική των στερεών.

Η έννοια της δυνάμεως (όρισμός, μονάδες, παράστασή της). Σύνθεση των δυνάμεων που εφαρμόζονται στο ίδιο σημείο. Ανάλυση δυνάμεως. Ροπή δυνάμεως ως προς άξονα και, ως προς σημείο. Σύνθεση δυνάμεων που εφαρμόζονται σε διάφορα σημεία του στερεού σώματος. Σύνθεση παράλληλων δυνάμεων. Ζεύγος δυνάμεων. Κέντρο βάρους. Ίσορροπία στερεού σώματος το οποίο στηρίζεται σε οριζόντιο επίπεδο και ισορροπία του στερεού σώματος το οποίο μπορεί να στρέφεται γύρω από οριζόντιο άξονα.

Δυναμική.

Αρχή της αδράνειας. Θεμελιώδης εξίσωση της δυναμικής. Όρισμός μονάδων δυνάμεως. Δράση και αντίδραση. Κεντρομόλα και φυγόκεντρο δύναμη. Έφαρμογές. Ελεύθερη πτώση των σωμάτων.

*Έργο - Ισχύς - Ενέργεια.

*Έργο και μονάδες έργου. *Έργο βάρους. *Ισχύς και μονάδες ισχύος. Μεγάλες μονάδες έργου. *Ενέργεια και μορφές ενέργειας. *Αρχή της διατήρησης της ενέργειας.

*Όρμη. Νόμοι μεταβολής της όρμης και αρχή της διατήρησής της. Περιστροφική κίνηση του στερεού σώματος γύρω από άξονα. Στροφομή.

Νόμος της παγκόσμιας έλξεως. Πεδίο βαρύτητας.

Τριβή. *Απλές μηχανές - Μοχλοί. Ζυγός. Κεκλιμένο επίπεδο.

Μηχανική των ρευστών.

*Υδροστατική.

Πίεση και μονάδες πίεσεως. *Υδροστατική πίεση. Θεμελιώδης αρχή της υδροστατικής. Μετάδοση των πιέσεων διαμέσου των υγρών. Δυνάμεις που ασκούνται στον οριζόντιο πυθμένα και στα τοιχώματα του δοχείου. *Άνωση. *Αρχή του *Αρχιμήδη. *Ισορροπία στερεού που είναι βυθισμένο σε υγρό. *Ισορροπία σωμάτων που επιπλέουν.

*Αεροστατική.

Χαρακτηριστικά και βάρος των αερίων. *Ατμοσφαιρική πίεση και μέτρησή της. Βαρόμετρα. Σχέση μεταξύ πίεσεως και όγκου των αερίων και σταθερή θερμοκρασία (νόμος των Boyle - Mariotte). Πίεση μίγματος αερίων. Μανόμετρα. *Εφαρμογές της ατμοσφαιρικής πίεσεως.

*Η ατμόσφαιρα της Γης, ύψος και ζώνες της ατμόσφαιρας. Μεταβολή της ατμοσφαιρικής πίεσεως ανάλογα με το ύψος. *Αρχή του *Αρχιμήδη στα αέρια.

Μοριακά φαινόμενα.

Μοριακές δυνάμεις. Κρυσταλλικά και άμορφα στερεά. *Ισότροπα και ανισότροπα στερεά. *Επιφανειακή τάση, Τριχοειδή φαινόμενα. Διάχυση. Διαπύδωση.

*Αντίσταση του αέρα.

Νόμος της αντίστασής του αέρα. *Αεροπλάνο.

Θερμότητα.

Διαστολή των σωμάτων.

Θερμότητα. Θερμοκρασία. Θερμόμετρα. Διαστολή των στερεών. *Εξισώσεις γραμμικής επιφανειακής και κυβικής διαστολής. Διαστολή των υγρών. *Ανωμαλία της διαστολής του νερού. Μεταβολή της πυκνότητας των στερεών και των υγρών ανάλογα με τη θερμοκρασία. Πειραματική μελέτη των μεταβολών των αερίων. *Απόλυτο μηδέν και απόλυτη κλίμακα θερμοκρασιών.

Θερμιδομετρία.

Ποσότητα θερμότητας και μονάδα ποσότητας. *Η ειδική θερμότητα. Μέτρηση της ειδικής θερμότητας (στερεών, υγρών και αερίων) με τη μέθοδο των μειγμάτων. Θερμιδομετρία.

Ειδικές θερμότητες των αερίων. Θερμότητα από την καύση (καυσίμων και τροφών).

Μεταβολές στην κατάσταση των σωμάτων.

Τήξη και πήξη, οι νόμοι τους. Θερμότητα τήξεως και μέτρησή της.

*Εξαέρωση. *Εξάτμιση. Βρασμός και νόμοι του βρασμού. Θερμότητα εξαερώσεως. *Υγροποίηση των αερίων και του αέρα. *Απόλυτη και σχετική υγρασία του αέρα.

Διάδοση της θερμότητας. Τρόποι διάδοσεως της θερμότητας. *Εφαρμογές. Μηχανικό έργο και θερμότητα.

Μηχανική θεωρία της θερμότητας. Μετατροπή του μηχανικού έργου σε θερμότητα. Μηχανικό ισοδύναμο της θερμότητας. *Υποβάθμιση της ενέργειας.

Β' ΧΗΜΕΙΑ

*Όρα 1.

Γενικό μέρος.

Εισαγωγή: *Ιστορική εξέλιξη της Χημείας.

Φυσικά και χημικά φαινόμενα.

Σύσταση της ύλης: Καθορισμένα σώματα και μίγματα. Στοιχεία και χημικές ενώσεις.

Νόμοι της Χημείας.

Νόμος της διατήρησης της μάζας, νόμος των σταθερών λόγων, νόμος των απλών πολλαπλασίων, νόμος των δγκων σύμφωνα με τον όποιον ενώνονται τα αέρια σώματα, νόμος των ισοδυνάμων βαρών, χημικά ισοδύναμα των στοιχείων.

*Ατομική και μοριακή θεωρία.

*Ατομα, μόρια, ατομικό και μοριακό βάρος (μάζες) γραμμοάτομο, γραμμομόριο, γραμμοισοδύναμο, υπόθεση AVOGADRO, μοριακός δγκος των αερίων. Μέθοδοι προσδιορισμού του μοριακού και ατομικού βάρους. Φυσικές καταστάσεις της ύλης.

*Αέρια, Διάχυση. Διαπύδωση αερίων. *Υγρά. Στερεά. Κρυσταλλικά συστήματα. Διαλύματα. Διαλυτότητα, περιεκτικότητα.

Σύμβολα στοιχείων, χημικοί τύποι, χημικές εξισώσεις, καθορισμός Χημικών τύπων. *Υπολογισμός των χημικών εξισώσεων. Χημική συγγένεια, σθένος, ρίζες.

Ειδικό μέρος:

*Υδρογόνο, όξυγόνο, νερό, υπεροξείδιο του υδρογόνου.

*Αλογόνα: φθόριο, χλώριο, ιώδιο, υδροχλώριο.

Θείο και ενώσεις του: H_2S , SO_2 , SO_3 , H_2SO_4 .

*Αζωτο και ενώσεις του: NH_3 , HNO_3 . *Ο ατμοσφαιρικός αέρας. Τα εύγενή αέρια.

Φώσφορος και ενώσεις του.

*Ανθρακας, μονοξείδιο του άνθρακα, διοξείδιο του άνθρακα, ανθρακικά άλατα, Ηυρίτιο και ενώσεις του.

8. ΓΕΩΛΟΓΙΑ - ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΑ.

*Όρα 1.

*Ισχύει το αναλυτικό πρόγραμμα της αντίστοιχης τάξεως του *Ημερήσιου Λυκείου Γενικής Κατεύθυνσεως.

9. ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ (συνεχιζόμενη)

*Όρες 2.

*Ισχύει το αναλυτικό πρόγραμμα της αντίστοιχης τάξεως του *Ημερήσιου Λυκείου Γενικής Κατεύθυνσεως.

10. ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ.

*Όρες 2.

1. Σκοποί.

*Ο Γενικός σκοπός της διδασκαλίας της Γερμανικής γλώσσας στο Κλασικό Λύκειο είναι να δώσει στους μαθητές τα βασικά και απαραίτητα στοιχεία της γλώσσας ως προϋπόθεση για μια ευρύτερη ανάπτυξη και εμπλουτισμό των γνώσεών τους σ' ότι αφορά το γερμανόφωνο πνευματικό και λοιπό πολιτισμό. Ειδικότερα η διδασκαλία της Γερμανικής γλώσσας αποσκοπεί στο να δημιουργήσει στους μαθητές τις προϋποθέσεις (κατοχή του βασικού λεξιλογίου, γνώση των βασικών κανόνων ορθογραφίας και γραμματικής καθώς και της δομής της γλώσσας) ώστε να μπορούν:

- α) να κατανοούν με ευχέρεια και να όμιλούν όρθα τη γερμανική γλώσσα στα πλαίσια του βασικού λεξιλογίου της.
- β) να κατανοούν απλά Γερμανικά κείμενα.
- γ) να συμμετέχουν σε συζήτηση στη γερμανική και να εκφράζουν την προσωπική τους γνώμη.
- δ) να γράφουν όρθα στη γερμανική.
- ε) να γνωρίσουν από άμεσους ή έμμεσους πληροφορίες τον πολιτισμό και την πνευματική ζωή καθώς και τον τρόπο ζωής των κατοίκων του γερμανόφωνου χώρου.

II. Διδακτέα ύλη:

1. Λεξιλόγιο: Το λεξιλόγιο αυτής της τάξεως περιλαμβάνει 800 περίπου λέξεις του βασικού γερμανικού λεξιλογίου. Οι λέξεις αυτές έχουν σχέση με το άμεσο περιβάλλον και τα ενδιαφέροντα των μαθητών και επιλέγονται με κριτήρια τη συχνότητα χρήσεως και τη χρησιμότητα τους στις άμεστες γλωσσικές ανάγκες της καθημερινής κυρίως ζωής.

2. Προφορικός λόγος.

α) Προφορά: *Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στους φθόγους της γερμανικής γλώσσας, που δεν απαντώνται στην ελληνική γλώσσα. Χρειάζεται καθοδήγηση του μαθητή για να ακούει ενσυνείδητα, ώστε να επιτύχει καλή προφορά.

Τοῦτο ἐπιτυγχάνεται μὲ σχετικὲς ἀσκήσεις μὲ τὶς ὁποῖες θὰ μάθει ὁ μαθητὴς τὴν ὀρθὴν προφορὰ τῶν γερμανικῶν φθόγων καὶ ἐκφράσεων.

β) Προφορικὲς ἀσκήσεις.

1) Γίνεται ἐπεξεργασία τῶν κειμένων καὶ δίνεται ἰδιαίτερη προσοχὴ στοὺς διαλόγους τοῦ διδακτικοῦ βιβλίου μὲ ἐπαναλήψεις τῶν κειμένων αὐτῶν μὲ ἀσκήσεις. Νὰ γίνονται ἐπαναληπτικὲς ἀσκήσεις (PATTERN DRILL) γιὰ τὴν ἐμπέδωση τοῦ λεξιλογίου καὶ τῆς γραμματικῆς. Οἱ διάλογοι ἀποδίδονται ἐπιτυχέστερα, ἂν γίνεται διανομὴ «ρόλων», μὲ ἐρωτήσεις καὶ συζητήσεις σχετικὲς μὲ τὸ περιεχόμενο τῶν διαλόγων καὶ τῶν κειμένων τοῦ βιβλίου καθὼς καὶ μὲ πληροφορίες γιὰ τὸ περιβάλλον. Γενικῶς οἱ μαθητὲς ἀσκοῦνται στὴ σύνθεση ἀπλῶν προτάσεων, καταφατικῶν καὶ ἀρνητικῶν μὲ βάση ἀντίστοιχες ἐρωτήσεις καὶ μὲ θέματα σχετικὰ μὲ τὴν οἰκογένεια, τὸ σχολεῖο, τὸ ἐπάγγελμα, τὰ ταξίδια, τὶς ἐπισκέψεις κ.τ.λ. Τέλος γίνονται ἀσκήσεις γιὰ τὴν ἀκουστικὴ κατανόηση.

3. Ἀνάγνωση.

Κατὰ τὴν ἀκόλουθη διάταξη :

α) Ἀνάγνωση λέξεων, ἐκφράσεων καὶ προτάσεων ποὺ γράφονται ἀπὸ τὸν καθηγητὴ στὸν πίνακα.

β) Ἀνάγνωση κειμένων καὶ διαλόγων σὲ θέματα καθημερινοῦ ἐνδιαφέροντος.

γ) Ἀνάγνωση μικρῶν κειμένων σχετικῶν μὲ γεωγραφικὰ στοιχεῖα.

δ) Ἀνάγνωση καὶ ἐκμάθηση μερικῶν μικρῶν ποιημάτων.

4. Γραμματικὴ καὶ Συντακτικὸ.

Σ' αὐτὴ τὴν τάξη διδάσκονται τὰ βασικὰ στοιχεῖα τῆς δομῆς τῆς γλώσσας, δηλαδὴ γραμματικὰ καὶ συντακτικὰ φαινόμενα ποὺ σχετίζονται μὲ τὶς πρῶτες ἀνάγκες χρήσεως τῆς γλώσσας. Αὐτὰ εἶναι τὰ ἑξῆς :

Κλίση τοῦ οὐσιαστικοῦ (ὀνομαστική, αἰτιατική, δοτική πληθυντικοῦ).

Ὅριστικὸ καὶ ἀόριστο ἄρθρο.

Κλίση ρημάτων καὶ βοηθητικῶν ρημάτων στὸν Ἑνεστώτα.

Ἡ προστακτικὴ τοῦ β' προσώπου, ποὺ χρησιμοποιεῖται χάρις εὐγενείας

Προθέσεις ποὺ συντάσσονται μὲ δοτικὴ καὶ αἰτιατικὴ.

Ἀντωνυμίες : προσωπικὲς, κτητικὲς, ἐρωτηματικὲς καὶ ἐρωτηματικὰ ἐπιρρήματα.

Ἀριθμοὶ. Ἡ ὥρα, οἱ ἐποχὲς τοῦ ἔτους.

Ἡ θέση τῆς δοτικῆς καὶ αἰτιατικῆς στὰ ὀνόματα καὶ στίς ἀντωνυμίες ὡς ἀντικείμενα.

Ἐρωτήσεις κρίσεως.

Τὰ γραμματικὰ καὶ συντακτικὰ φαινόμενα δὲ διδάσκονται μεμονωμένα, ἀλλὰ πάντοτε μὲ βάση προτάσεις καὶ κείμενα καί, ἀφοῦ συνειδητοποιοῦνται μὲ σχετικὲς ἀσκήσεις, διατυπώνονται σὲ κανόνες.

5. Γραπτὲς ἀσκήσεις.

Συστηματικὲς γραπτὲς ἀσκήσεις πάνω στὰ διδαγμένα στὸ σχολεῖο καὶ τὸ σπίτι, γιὰ πληρέστερη ἀφομοίωση καὶ ἐμπέδωση.

Ἀντιγραφή κειμένων καὶ διαλόγων ἀπὸ τὸ διδακτικὸ βιβλίο.

Γραφὴ καθ' ὑπαγόρευση.

Γραπτὲς ἀσκήσεις γραμματικῆς στὴν τάξη καὶ στὸ σπίτι. Συμπλήρωση ἑλλιπῶν κειμένων γιὰ τὴν ἐξάσκηση στὴν γραμματικὴ καὶ τὴν ὀρθογραφία.

Γραπτὴ μετατροπὴ καταφατικῶν προτάσεων σὲ ἀρνητικὲς ἢ ἐρωτηματικὲς ἢ καὶ ἀντίστροφα.

Γραπτὴ μετατροπὴ τῶν κειμένων σὲ διαλόγους.

11. ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ.

Ὡρες 3.

(Ἡ μία ἀπ' αὐτὲς διατίθεται γιὰ ἀθλητικὸ ἀπόγευμα)

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς ἀντίστοιχης τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

12. ΜΟΥΣΙΚΗ.

Ὡρα 1.

Ἰσχύει τὸ ἀναλυτικὸ πρόγραμμα τῆς ἀντίστοιχης τάξεως τοῦ Ἡμερήσιου Λυκείου Γενικῆς Κατευθύνσεως.

Ἄρθρο 7.

Ἀπὸ τῆς δημοσιεύσεως τοῦ παρόντος καταργοῦνται τὸ Π.Δ.39/1979 (ΦΕΚ 13, τευχ. Α' τῆς 25ης Ἰανουαρίου 1979 καὶ τὸ Π.Δ. 373/78 (ΦΕΚ 79, τευχ. Α', τῆς 15 Μαΐου 1979)

Στὸν Ὑπουργὸ Ἐθνικῆς Παιδείας καὶ Θρησκευμάτων ἀναθέτουμε τὴ δημοσίευση καὶ ἐκτέλεση τοῦ παρόντος.

Ἀθῆναι, 5 Ὀκτωβρίου 1979

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΙΩΑΝΝΗΣ ΒΑΡΒΙΤΣΙΩΤΗΣ

Η ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΕΙ ΟΤΙ:

Ἡ ἐτήσια συνδρομὴ τῆς Ἐφημερίδας τῆς Κυβερνήσεως, ἡ τιμὴ τῶν φύλλων τῆς ποὺ πουλιοῦνται τμηματικὰ καὶ τὰ τέλη δημοσιεύσεων στὴν Ἐφημερίδα τῆς Κυβερνήσεως, καθορίσθηκαν ἀπὸ 1 Ἰανουαρίου 1979 ὡς ἀκολούθως:

Α' ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ

1. Γὰ τὸ Τεύχος Α'	Δραχ.	600
2. » » » Β'	»	700
3. » » » Γ'	»	500
4. » » » Δ'	»	1.000
5. » » » Νομικῶν Προσώπων Δ.Δ. κ.λπ.	»	500
6. » » » Παράρτημα	»	300
7. » » » Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν κ.λπ. .	»	3.000
8. » » Δελτίο Ἐμπορικῆς καὶ Βιομηχανικῆς Ἰδιοκτησίας	»	200
9. Γὰ δλα τὰ τεύχη καὶ τὸ Δ.Ε.Β.Ι.	»	6.000

Οἱ Δῆμοι καὶ οἱ Κοινότητες τοῦ Κράτους καταβάλλουν τὸ 1/2 τῶν ἀνωτέρω συνδρομῶν.

Ὑπὲρ τοῦ Ταμείου Ἀλληλοβοηθείας Προσωπικοῦ τοῦ Ἐθνικοῦ Τυπογραφείου (ΤΑΠΕΤ) ἀναλογοῦν τὰ ἑξῆς ποσά:

1. Γὰ τὸ Τεύχος Α'	Δραχ.	30
2. » » » Β'	»	35
3. » » » Γ'	»	25
4. » » » Δ'	»	50
5. » » » Νομικῶν Προσώπων Δημοσίου Δικαίου κ.λπ.	»	25
6. » » » Παράρτημα	»	15
7. » » » Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν κ.λπ. .	»	150
8. » » Δελτίο Ἐμπ. καὶ Βιομ. Ἰδιοκτησίας .	»	10
9. Γὰ δλα τὰ τεύχη	»	300

Β'. ΤΙΜΗ ΦΥΛΛΩΝ

Ἡ τιμὴ πωλήσεως κάθε φύλλου, μέχρις 8 σελ., εἶναι 3 δρχ., ἀπὸ 9 ὡς 40 σελ. 8 δρχ., ἀπὸ 41 ὡς 80 σελ. 15 δρχ., ἀπὸ 81 σελ. καὶ ἀνω ἡ τιμὴ πωλήσεως κάθε φύλλου προσαυξάνεται κατὰ 15 δρχ. ἀνὰ 80 σελίδες.

Γ'. ΤΕΛΗ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

I. Στὸ τεύχος Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν καὶ Ἐταιρειῶν Περιορισμένης Εὐθύνης:

Α' Δημοσιεύματα Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν:

1. Τῶν δικαστικῶν πράξεων	Δραχ.	400
2. Τῶν καταστατικῶν Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν ..	»	10.000
3. Τῶν τροποποιήσεων τῶν καταστατικῶν τῶν Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν	»	2.000
4. Τῶν ἀνακοινώσεων καὶ προσκλήσεων σὲ γενικὲς συνέλευσεις, τῶν κατὰ τὸ ἀρθρὸ 32 τοῦ Ν. 3221/24 γνωστοποιήσεων, τῶν ἀνακοινώσεων, ποὺ προβλέπονται ἀπὸ τὸ ἀρθρὸ 59 παρ. 3 τοῦ Ν.Δ. 400/70 «περὶ Ἀλλοδαπῶν Ἀσφαλιστικῶν Ἐταιρειῶν» καὶ τῶν ἀποφάσεων τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου τοῦ ΕΛΤΑ, ποὺ ἀναφέρονται σὲ προσωρινὲς διατάξεις ..	»	1.000
5. Τῶν ἰσολογισμῶν τῶν Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν ..	»	4.000
6. Τῶν συνοπτικῶν μηνιαίων καταστάσεων τῶν Τραπεζικῶν Ἐταιρειῶν	»	1.000
7. Τῶν ἀποφάσεων «περὶ ἐγκρίσεως τιμολογίων τῶν Ἀσφαλιστικῶν Ἐταιρειῶν»	»	600
8. Τῶν ὑπουργικῶν ἀποφάσεων «περὶ παροχῆς ἀδείας ἐπεκτάσεως τῶν ἐργασιῶν Ἀσφαλιστικῶν Ἐταιρειῶν», τῶν ἐκθέσεων περιουσιακῶν στοιχείων Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν γενικά, καὶ τῶν ἀποφάσεων τοῦ Δ.Σ. τοῦ ΕΛΤΑ, μὲ τίς ὁποῖες ἐγκρίνονται καὶ δημοσιεύονται οἱ κανονισμοὶ αὐτοῦ	»	4.000
9. Τῶν ἀποφάσεων «περὶ παροχῆς πληρεξουσιοτήτος πρὸς ἀντιπροσώπουσιν ἐν Ἑλλάδι ἀλλοδαπῶν Ἐταιρειῶν» καὶ τῶν ἀποφάσεων «περὶ μεταβιβάσεως τοῦ χαρτοφυλακίου Ἀσφαλιστικῶν Ἐταιρειῶν κατὰ τὸ ἀρθρὸν 59 παρ. 1 τοῦ Ν.Δ. 400/70»	»	2.000
10. Τῶν ἀποφάσεων «περὶ συγχωνεύσεως Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν»	»	10.000

11. Τῶν ἀποφάσεων τῆς Ἐπιτροπῆς τοῦ Χρηματιστηρίου «περὶ εἰσαγωγῆς χρεωγράφων εἰς τὸ Χρηματιστήριον πρὸς διαπραγματεύσιν, συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 2 παρ. 3 Α.Ν. 148/67» Δραχ. | 1.000 |

12. Τῶν ἀποφάσεων τῆς Ἐπιτροπῆς κεφαλαιαγορᾶς «περὶ διαγραφῆς χρεωγράφων ἐκ τοῦ Χρηματιστηρίου, συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 2 παρ. 4 Α.Ν. 148/1967» » | 1.000 |

Β'. Δημοσιεύματα Ἐταιρειῶν Περιορισμένης Εὐθύνης:

1. Τῶν καταστατικῶν	»	1.000
2. Τῶν τροποποιήσεων τῶν καταστατικῶν ...	»	400
3. Τῶν ἀνακοινώσεων καὶ προσκλήσεων	»	200
4. Τῶν ἰσολογισμῶν	»	1.000
5. Τῶν ἐκθέσεων ἐκτιμήσεως περιουσιακῶν στοιχείων	»	1.000

Γ'. Δημοσιεύματα Ἀλληλασφαλιστικῶν Συνεταιρισμῶν - Ἀλληλασφαλιστικῶν Ταμείων καὶ Φιλανθρωπικῶν Σωματείων:

1. Τῶν ὑπουργικῶν ἀποφάσεων «περὶ χορηγίσεως ἀδείας λειτουργίας Ἀλληλασφαλιστικῶν Συνεταιρισμῶν - Ἀλληλασφαλιστικῶν Ταμείων»	»	1.000
2. Τῶν ἰσολογισμῶν τῶν ἀνωτέρω Συνεταιρισμῶν, Ταμείων καὶ Σωματείων	»	1.000

II. Στὸ τέταρτο τεύχος τῶν δικαστικῶν πράξεων, προσκλήσεων καὶ λοιπῶν δημοσιεύσεων

Τὸ ποσοστὸ ἐπὶ τῶν τελῶν δημοσιεύσεων στὸ Τεύχος Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν καὶ Ἐταιρειῶν Περιορισμένης Εὐθύνης, ποὺ πρέπει νὰ καταβάλλεται ὑπὲρ τοῦ Ταμείου Ἀλληλοβοηθείας Προσωπικοῦ Ἐθνικοῦ Τυπογραφείου (ΤΑΠΕΤ), ὁρίσθηκε γενικά σὲ 5 ο/ο.	»	400
--	---	-----

Δ'. ΚΑΤΑΒΟΛΗ ΣΥΝΔΡΟΜΩΝ - ΤΕΛΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΣΤΩΝ Τ.Α.Π.Ε.Τ.

1. Οἱ συνδρομὲς τοῦ ἑσωτερικοῦ καὶ τὰ τέλη δημοσιεύσεων προκαταβάλλονται στὰ Δημόσια Ταμεία ἐναντὶ ἀποδεικτικοῦ εἰσπράξεως, τὸ ὁποῖο φροντίζει ὁ ἐνδιαφερόμενος νὰ τὸ στείλει στὴ Γενικὴ Δ/νση τοῦ Ἐθνικοῦ Τυπογραφείου.

2. Οἱ συνδρομὲς τοῦ ἑξωτερικοῦ εἶναι δυνατό νὰ στέλνονται καὶ σὲ ἀνάλογο συνάλλαγμα μὲ ἐπιταγὴ ἐπ' ὀνόματι τοῦ Διευθυντῆ τῶν Διοικητικῶν καὶ Οἰκονομικῶν Ὑποθέσεων τοῦ Ἐθνικοῦ Τυπογραφείου.

3. Τὸ ὑπὲρ τοῦ ΤΑΠΕΤ ποσοστὸ ἐπὶ τῶν ἀνωτέρω συνδρομῶν καὶ τελῶν δημοσιεύσεων καταβάλλεται ὡς ἑξῆς:

- α) στὴν Ἀθήνα: στὸ Ταμεῖο τοῦ ΤΑΠΕΤ (Κατάστημα Ἐθνικοῦ Τυπογραφείου),
- β) στὶς ὑπόλοιπες πόλεις τοῦ Κράτους: στὰ Δημόσια Ταμεία καὶ ἀποδίδεται στὸ ΤΑΠΕΤ σύμφωνα μὲ τίς 192378/3639/1947 (ΡΟΝΕΟ 185) καὶ 178048/5321/31.7.65 (ΡΟΝΕΟ 139) ἐγκύκλιες διαταγῆς τοῦ Γ.Λ.Κ.
- γ) στὶς περιπτώσεις συνδρομῶν ἑξωτερικοῦ: ὅταν ἡ ἀποστολὴ τους γίνεται μὲ ἐπιταγῆς μαζί μ' αὐτὲς στέλνεται καὶ τὸ ὑπὲρ τοῦ ΤΑΠΕΤ ποσοστὸ.

Ὁ Γενικὸς Διευθυντὴς
ΑΘΑΝ. ΠΑΝ. ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ